

Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Ústav informačních studií a knihovnictví

Disertační práce

ROLE INFORMACE A KOMUNIKACE V ORGANIZACI

Diagnostické nástroje informačních a komunikačních procesů

The Role of Information and Communication in Organisations
Diagnostic Tools of Information and Communication Processes

Petra Zia Sluková

Praha 2012

doc. PhDr. Richard Papík, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem disertační práci napsala samostatně s využitím pouze uvedených a řádně citovaných pramenů a literatury a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

datum:

podpis:

Obsah

1.	Úvod	8
2.	Sociální konstrukty informace a komunikace	17
2.1	Prolínání sociálních konstruktů informace a komunikace	17
2.1.1	Informace a komunikace jako koncepty	19
2.1.2	Dynamika vzájemného vztahu informace a komunikace	22
2.2	Informace jako součást komunikačního systému	23
2.3	Modelování jako metoda studia jevů reálného světa	26
2.3.1	Výhody modelů	27
2.3.2	Omezení modelů	28
2.4	Komunikační modely	28
2.4.1	Aristoteles (384 př.n.l.)	28
2.4.2	Harold Dwight Lasswell (1948)	30
2.4.3	Wilbur Schramm (1954).....	31
2.4.4	David Berlo (1960)	33
2.4.5	Theodore M. Newcomb (1953)	35
2.4.6	Koncepční model Westleyho a MacLeana (1957)	36
2.5	Shannon-Weaverova informační teorie	37
2.5.1	Digitální vyjádření zprávy	37
2.5.2	Kapacita kanálu & teorie šumu.....	38
2.5.3	Entropie	39
2.5.4	Shannon-Weaverův model	39
3.	Organizace jako systém vzájemných vazeb a interakcí	45
3.1	Struktura organizace jako systém informačně-komunikačních kanálů a vzorů interakcí	45
3.2	Informace a komunikace ve virtuálním prostředí	48
3.2.1	Virtuální pracoviště jako nová organizační forma	48
3.2.2	Role informačně-komunikačních technologií ve virtuálním prostředí.....	54
3.2.3	Formální a neformální komunikace na virtuálním pracovišti.....	57
3.3	Informační tok ve struktuře organizace	58
3.3.1	Formální informační toky v organizaci	61
3.3.2	Neformální informační toky v organizaci	70
3.4	Analýza komunikačních sítí	75
3.4.1	Metodologie analýzy komunikačních sítí.....	78
4.	Informace v komunikačním klimatu a komunikačním auditu.....	80
4.1	Informace v prostředí organizace	80

4.2	Komunikace v prostředí organizace	83
4.3	Organizační klima	86
4.4	Komunikační klima.....	88
4.4.1	Otevřené komunikační klima.....	90
4.4.2	Uzavřené komunikační klima	91
4.4.3	Model komunikačního klimatu	92
4.5	Sdílení informace.....	97
4.6	Informace v komunikačním auditu organizace	100
4.6.1	Dotazník organizační komunikace.....	101
4.6.2	Dotazník komunikačního auditu	101
4.6.3	Dotazník spokojenosti s komunikací	102
4.6.4	Dotazník komunikačního auditu	103
4.6.5	Hodnocení obsahu diagnostických komunikačních nástrojů.....	106
5.	Informace v informačním auditu organizace.....	109
5.1	Definování a role informačního auditu v kontextu organizace	109
5.2	Přínosy informačního auditu pro organizaci	113
5.3	Teoretické přístupy k informačnímu auditu	114
5.3.1	Klíčové oblasti a základní otázky informačního auditu	117
5.4	Shrnutí metodologií informačního auditu	119
5.4.1	Přehledový seznam používaných metodologických přístupů.....	119
5.4.2	Informační audit dle Elizabeth Ornové	128
5.4.3	Informační audit dle Susan Henczel	130
5.4.4	Informační audit dle Stevena Buchanana	140
5.5	Role informačního auditu v procesu informačního managementu	153
5.6	Role informačního auditu v procesu znalostního managementu	158
6.	Závěr.....	165
	Použité informační zdroje	167
	Seznam vyobrazení a tabulek.....	181
	Přílohová část	183

Identifikační záznam

SLUKOVÁ, Petra Zia. *Role informace a komunikace v organizaci. Diagnostické nástroje informačních a komunikačních procesů*. Praha, 2012. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví. Vedoucí disertační práce Richard Papík.

Abstrakt

Práce se zaměřuje na interakci pojmů informace a komunikace v prostředí organizace, specifikaci jejich společných charakteristik a bezprostředního ovlivňování. Zdůraznění jejich vzájemného prolínání je ilustrováno v prostředí otevřeného a zavřeného komunikačního klimatu a pomocí diagnostických nástrojů komunikačního a informačního auditu.

První část práce přináší úvod do teoretických pojmů informace a komunikace v historickém kontextu jejich mateřských disciplín a naznačuje odlišné i podobné rysy obou fenoménů, především ale zdůrazňuje jejich dlouhodobé a intenzivní prolínání na různých úrovních. Druhá část představuje základní formy organizačních struktur, které mají vliv na přenos informací, tj. směr, rychlost a přesnost formálních i neformálních informačních toků v komunikačních sítích organizace. Koncept informace je dán do souvislosti s komunikačním klimatem, které bezprostředně ovlivňuje podobu informace, její množství, kvalitu a včasnost. V charakteristice nejvyužívanějších diagnostických komunikačních nástrojů typu komunikačního auditu je v rámci analýzy tohoto nástroje věnována pozornost proměnným týkajícím se teorie informace. Závěrečná kapitola prezentuje pojem informační audit, jeho teoretická vymezení a přínosy pro organizaci jako celek; přibližuje také unikátní roli tohoto nástroje pro proces informačního a znalostního managementu organizace.

Práce zdůrazňuje, že navzdory tomu, že jsou informace a komunikace definovány jako dva různé fenomény vycházející z odlišných vědeckých disciplín, řeší se v rámci výzkumného a vědeckého záběru často na obou stranách obdobná témata z podobného úhlu pohledu. Otevření se mezioborové interakci by bylo obohacujícím přínosem pro rozvoj obou disciplín na teoretické i praktické rovině.

Klíčová slova: informace, komunikace, organizace, komunikační modely, informační tok, komunikační klima, komunikační audit, informační audit

Abstract

The thesis has the objective to explore the interaction of the terms information and communication in organizational settings, and to identify their common characteristics and direct mutual influence. By introducing settings with open and closed communication climates, and diagnostic tools of communication and information audits, the author highlights the mutual overlap of these terms.

The first part of the thesis provides an introduction into the theoretical terms information and communication as used in the historical context of their mother disciplines, identifies their similarities and differences, and, most importantly, highlights the long-term intense overlap of these terms at various levels. The second part goes on to introduce the basic forms of organizational structures affecting information transfer, i.e. direction, speed and accuracy of formal and informal information flows in organizational communication networks. The concept of information is brought into context with communication climate which has a direct influence on its form, quantity, quality and timeliness. When characterizing the most frequently used communication diagnosis tools falling into the category of communication audit, the author pays special attention to variables related to information theory. The final chapter introduces the term information audit, its theoretical definitions and benefits for the organization as a whole, and explores the unique role of the tool in the process of information and knowledge management in organizations.

The author points out that although information and communication are defined as two different phenomena relating to different academic disciplines, research and academic initiatives on both sides explore similar topics, approaching them from a similar perspective. Opening up to interdisciplinary interaction would benefit the growth of both disciplines, in theory and practice.

Keywords: information, communication, organisation, communication models, information flow, communication climate, communication audit, information audit

Předmluva

Mým prvním a opakujícím se impulsem k zájmu o vztah informace a komunikace v organizačním prostředí byl a stále je kontakt se zahraničím v podobě teoretického studia, studijních programů či pracovních zkušeností.

Během svých magisterských studií jsem absolvovala půlroční studijní pobyt na School of Information University of Texas at Austin prodloužený odbornou pracovní stáží v Perry-Castañeda Library, kde jsem měla možnost setkat se organizačním prostředím akademické instituce s jasně definovanou komunikační kulturou. Po návratu do České republiky jsem nastoupila na pozici informačního specialisty v pražské kanceláři mezinárodní konzultační společnosti McKinsey&Co., která je po celém světě známá svou vyhraněnou organizační a informační kulturou. Ke srovnání vnitřních prostředí různých institucí a jejich postoje k elementu informace a komunikace jsem měla dostatek příležitostí i během svého doktorského studia, v jehož průběhu jsem byla přijata jako odborný asistent Ústavu informačních studií a knihovnictví na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy v Praze. V roce 2007 jsem se zúčastnila vědeckého pobytu na University of New York, kde jsem měla to štěstí nejen moci využít fascinující množství a šíři informačních zdrojů Elmer Holmes Bobst Library, ale především možnost spolupracovat s profesorkou Deborah J. Borisoff.

Můj individuální výzkumný program byl definován ve dvou základních rovinách: organizační komunikace v kontextu interkulturní komunikace a specifika vztahu informace a komunikačního klimatu organizace. Působila jsem jako odborný asistent při výuce kurzu Organizational Communication pro bakalářské studenty oddělení Media, Culture and Communication NYU Steinhardt. Tyto cenné odborné a pedagogické zkušenosti se snažím maximálně využít při výuce předmětu Sociální a lidská komunikace bakalářského programu informačních studií a knihovnictví, ať již zohledněním těch oborových témat, která ještě nejsou v České republice dostatečně rozšířená (např. komunikační klima, informační audit, aj.), či formou výuky založené na intenzivní teoretické domácí přípravě s důrazem na oboustranný dialog při osobním setkání. Po osvojení značné teoretické základny opírající se o šíři unikátních informačních zdrojů mám nyní příležitost pracovat s tématem informace a komunikace v organizaci na praktické rovině v mé stávající roli koordinátorky vnějších vztahů Filozofické fakulty UK. Právě aplikační rovina je mi největší inspirací i výzvou pro objevování mého tématu.

1. Úvod

Vymezení obecných cílů a úvod do tématu

Hlavním cílem práce je ilustrovat neustále aktivní a vzájemně se ovlivňující vazbu tří proměnných – informace, komunikace a organizace.

Samotné těžiště práce spočívá v definování styčných ploch interakce informace a komunikace v prostředí organizace, specifikaci existujících společných charakteristik a oboustranného bezprostředního ovlivňování. Hlavní důraz je kladen na jejich vzájemné prolínání, které je ilustrováno v prostředí otevřeného a zavřeného komunikačního klimatu a dále pomocí diagnostických nástrojů komunikačního a informačního auditu.

Dosavadní výzkum na poli informační vědy ve většině případů tenduje k vnímání komunikace v úzkém pojetí zaměřeném pouze na prostředí přenosu zprávy či procesu výměny mezi příjemcem a vysílajícím a opomíjí další témata komunikační teorie, která informaci ovlivňují a oboustranně závislý vztah informace a komunikace významně formují. Z pohledu komunikačních disciplín je na druhé straně informace stále chápána jen ve svém stavovém řádu, tedy jako to, čím je pohybováno; v tomto pojetí dochází i k fixaci komunikace pouze na proces pohybu. Tato tendence spolu se vzájemnou součinností obou pojmů je dobře viditelná právě u informačně-komunikačních modelů, jejichž reprezentativní výběr tvoří součást práce.

Forma organizační struktury přímo ovlivňuje charakter komunikačních sítí – v mém pojetí systém komunikačních kanálů a vzorů interakcí – a tedy i plynulý informační tok v organizaci.

Intenzivní rozvoj informačně-komunikačních technologií (ICT) předznamenal vznik nového organizačního uspořádání virtuálního pracoviště, které musí čelit specifickým výzvám, a to i v rovině informačních a komunikačních procesů. Jedná se především o nové druhy komunikačních prostředků, které nahrazují komunikaci tváří v tvář a využívají pro informační tok odlišné komunikační kanály než organizace s tradičním uspořádáním. Nedostatek sociální komunikace se může projevit neosobním jednáním, zvýšenou negativitou vnímání členů skupiny či polarizací přístupů, což následně vede k úmyslnému filtrování či modifikaci informačního toku, snížení kvality informace a ochoty k jejímu sdílení. Jako klíčový faktor pro uspokojivou informační výměnu byl identifikován faktor důvěry. Ten je vysoce relevantní i pro stav otevřeného komunikačního klimatu, kde se vysoká míra důvěry spojuje s vnímáním správnosti přijatých informací; naopak její nedostatek předznamenává

zkreslení či zadržování toku informací směrem nahoru a následný možný pokles motivace a pracovního výkonu.

Nové komunikační prostředky vyskytující se v prostředí organizace umožňují přijetí velkého množství různorodých dat, a tak způsobují specifické stavy, které nazýváme „klima informační záplavy“, „datový smog“, „analyzační paralýza“, „informační únavový syndrom“ či „informační přetížení“. Studie zaměřené na komunikační sítě identifikovaly stresory zvyšující nároky na kapacitní schopnosti jedince zpracovat přijatou informaci; faktory výkyvu či kolísání informačního toku měly srovnatelně negativní vliv jako velké množství obdržených informací.

I přesto, že pro tematické zaměření mé práce jsem původně vybrala pouze množiny informace a komunikace vázané na aplikační prostředí organizace, během studia informačních pramenů jako velmi výrazný prvek vystoupila i oblast informačně-komunikačních technologií a teorie organizace. Ta se silně projevila hlavně ve spojitosti s tématem analýzy komunikačních sítí, která identifikuje množiny opakujících se vazeb, a tak vytváří reprezentace sociálních struktur a pozic. Za reprezentanta s nejvyšší vypovídající hodnotou ve směru vzájemného ovlivňování informace a komunikace jsem vybrala metodologii ECCO analýzy, která „*analyzuje a mapuje komunikační síť a měří míru toku informací, deformací zpráv a redundanci*“ (Goldhaber, 1993, 374). Zde je vhodné zmínit, že tato metodologie, stejně jako další analýza, Technika malého světa zabývající se studiem vztahů informační výměny, je již velmi dobře metodologicky pokrytá s dostatečnou empirickou základnou, což představuje hlavní proměnnou pro výběr vhodné techniky.

Jako klíčová témata z příbuzných oblastí ovlivňující sdílení informací jsem identifikovala informačně-komunikační technologie a nástroje, motivaci, kulturu organizace a komunikační klima. Většinou z těchto oblastí se již od 50. let minulého století zabývá komunikační audit, který zahrnuje i profilové zóny informačních věd, jako je oblast informačního toku (zdroje obdržených informací, příjemci odeslaných informací, komunikační kanály), charakteristika a obsah sdělení (aktuálnost obdržených a odeslaných informací, adekvátnost informací, informační přetížení a informační nedostatečnost, rychlost a přesnost, zpětná vazba).

Jako druhý diagnostický nástroj pro hodnocení informačních a komunikačních procesů v organizaci jsem vybrala informační audit, jenž v porovnání s auditem komunikačním trpí jistou nevyhraněností v definování své role, záběru i metodologii. Tradiční pojetí tohoto

procesu se omezuje pouze na identifikaci informačních potřeb (požadavků) a návaznou identifikaci informačních zdrojů organizace, ale právě nové přístupy jej rozšiřují i na koncepční roli v informačním a znalostním managementu organizace. Což je pozitivní zpráva, na druhou stranu to ale klade vysoké nároky na profesní znalosti a zkušenosti osob provádějících informační audit. V této souvislosti je nutné zmínit, že tato teorie bývá jen ojediněle zahrnuta do učebních osnov terciálního vzdělávání informačních či jiných institucí a vzdělávání informačních profesionálů v této oblasti je převážně závislé na sebevzdělávání a konzultacích s profesními kolegy. I přesto si myslím, že informační audit má potenciál sehrát klíčovou roli pro definování a rozvoj informační a znalostní strategie organizace, a po prostudování jeho metodologie se mi jeví jako ideální platforma s potenciálem sdružovat odborníky informačních, komunikačních, organizačních a informačně-technologických disciplín.

Metodika práce vychází z analytické a komparativní analýzy zejména zahraničních pramenů. Informační prameny české provenience na klíčová témata komunikační a informační audit, komunikační klima a informační kultura organizace se vyskytují velmi ojediněle a pouze s fragmentárním záběrem. Při formulaci závěrů jsem zohledňovala i vědecké studie interdisciplinárního mezioborového charakteru.

Hypotézy a premisy

Práce vychází z následujících hypotéz:

Forma organizačního uspořádání má přímý vliv na podobu informace a komunikace v organizaci. Změna organizačních struktur způsobená rychlým rozvojem informačně-komunikačních technologií ovlivňuje charakter informačních toků, a tedy podobu komunikace v organizaci.

Komunikační klima bezprostředně ovlivňuje podobu, množství, kvalitu a včasnost informace a je klíčovým faktorem v procesu sdílení znalostí v organizaci. Diagnostické nástroje zaměřené na komunikaci či komunikační klima organizace zahrnují proměnné týkající se informace.

Informační audit jako účinný diagnostický nástroj organizace by mohl hrát klíčovou roli v informačním a znalostním managementu organizace, nicméně jeho potenciál zůstává stále nenaplněn.

Struktura práce

V úvodní části vymezují základní teoretické pojmy v jejich ustálené podobě a s definičním rozsahem, který je v práci pro tyto účely používán. První kapitola Sociální konstrukty informace a komunikace poskytuje úvod do teoretických pojmů informace a komunikace v historickém kontextu jejich mateřských disciplín, naznačuje odlišné i podobné rysy obou fenoménů, ale hlavně zdůrazňuje jejich dlouhodobé a intenzivní prolínání na různých úrovních. Druhá část kapitoly se zaměřuje na oblast informačně-komunikačních modelů jako aplikační platformy ilustrující oboustranně závislý vztah těchto konceptů, neboť informace a komunikace se k naplnění svých základních funkcí nutně potřebují.

Následující kapitola Organizace jako systém vzájemných vazeb a interakcí seznamuje se základními formami organizačních struktur, které mají vliv na přenos informací, tj. směr, rychlost a přesnost formálních i neformálních informačních toků v komunikačních sítích organizace. Pozornost je věnována virtuálnímu prostředí s jeho specifickými nároky na používání informačně-komunikačních technologií, tématu informačního přetížení a výkyvům toku informací. Z metod používaných pro analýzu komunikačních sítí jsou zmíněny ECCO analýza a Technika malého světa.

Kapitola Informace v komunikačním klimatu a komunikačním auditu se zaměřuje na koncept informace v prostředí organizace a dává jej do souvislosti s jejím komunikačním klimatem, které bezprostředně ovlivňuje podobu, množství, kvalitu a včasnost informace. V charakteristice nejvyužívanějších diagnostických komunikačních nástrojů typu komunikačního auditu je v rámci analýzy tohoto nástroje věnována pozornost proměnným týkajícím se teorie informace.

Závěrečná kapitola Informace v informačním auditu organizace představuje pojem informační audit, jeho teoretická vymezení a přínosy pro organizaci jako celek. Shrnuty jsou různé teoretické postupy a metodologické techniky auditu, klíčové oblasti a základní otázky pojící se k jeho jednotlivým fázím. Podrobněji jsou rozebrány přístupy teoretiků Elizabeth Ornové, Susan Henczel a Stevena Buchanana. Na závěr je přiblížena unikátní role tohoto nástroje pro proces informačního a znalostního managementu organizace.

Definiční ukotvení teoretických pojmů v jejich ustáleném rozsahu

Audit

- 1) Přezkoumání osob, organizací, systémů, procesů, projektů nebo produktů nezávislou osobou. Jejich účelem je hodnocení efektivity a spolehlivosti daných subjektů.¹
- 2) Kontrolování systému se zaměřením na otázky bezpečnosti, kvality a integrity.²
- 3) Proces pravidelného ověřování, resp. hodnocení a porovnání plánů, předpisů, standardů a reality v dané oblasti.³
- 4) Znamená úřední přezkoumání a zhodnocení dokumentů nezávislou osobou. Účelem je zjistit, zda doklady podávají platné a spolehlivé informace o skutečnosti a obvykle také zhodnotit kvalitu vnitřní kontroly firmy.⁴

CMC Computer Mediated Communication

Česky „Počítačem zprostředkovaná komunikace“ – jakákoli interakce uskutečňovaná za použití počítačů. CMC může být nahlížena třemi způsoby: jsou jimi vnímány CMC jako **procesu, systému a skupinové komunikace**.⁵

Informace

V nejobecnějším slova smyslu se informace chápe jako údaj o reálném prostředí, o jeho stavu a procesech v něm probíhajících. Informace snižuje nebo odstraňuje neurčitost systému (např. příjemce/uživatel/informace); množství informace je dáno rozdílem mezi stavem neurčitosti systému (entropie), kterou měl systém před přijetím informace, a stavem neurčitosti, která se přijetím informace odstranila. V současné době se výraz „informace“ používá ve čtyřech základních významech jako:

- 1) početní míra odstranění neuspořádanosti (entropie), míra organizace v systému,
- 2) psychofyziologický jev a proces v lidském vědomí,
- 3) signály, impulzy a obrazy cirkulující v technických zařízeních a

¹ Audit (IA). In: *ODLIS – Online Dictionary for Library and Information Science* [cit. 2012-03-02]. Dostupný z: http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_A.aspx?#audit

² KATUŠČÁK, D. *Informačná výchova: terminologický a výkladový slovník, odbor knižničná a informačná veda*. Bratislava: SPN, 1998. ISBN 80-08-02818-1.

³ Kimlička, Š., J. Steinerová, G. Žibritová a D. Katuščák. *Knižničná a informačná veda na prahu informačnej spoločnosti: filozofický, systémový a historický pohľad*. Bratislava: Stimul, 2000. 138 s. ISBN 80-88982-29-4.

⁴ Audit. In: *Wikipedi: Otvorená encyklopédie* [online]. © 2012 [cit. 2012-03-28]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Audit&oldid=7951422>

⁵ MURRAY, P. J. What is CMC? *Computer-mediated communication magazine* [online]. 1997, roč. 4, č. 1. [cit. 2008-07-15]. Dostupné z: <http://www.december.com/cmc/mag/1997/jan/murwhat.html>. ISSN 1076-027X.

- 4) výraz různorodosti v objektech a procesech živé, popř. i neživé přírody.⁶

Informační audit

Systematická analýza využití informací, informačních zdrojů a toků k zjištění míry jejich vlivu na cíle organizace, na její informační potřeby a v některých případech i na stanovení informační strategie nebo informační politiky dané organizace.⁷

Informační systém

- 1) Komunikační systém umožňující shromažďování, zpracování a transformaci informací a jejich zprostředkování uživateli nezávisle na jejich časovém a prostorovém rozptýlu.⁸
- 2) Soubor lidí, technologických prostředků a metod, které zabezpečují sběr, přenos, zpracování a uchování dat za účelem tvorby prezentace informací pro potřeby uživatelů.⁹
- 3) Informační systém je druh systému, jehož prvky jsou lidé, potenciální informace (dokumenty, data), technické prostředky a metody a také pravidla zajišťující shromažďování, zpracování, uchovávání a vyhledávání těchto potenciálních informací za účelem jejich využití. Jeho vazby jsou pak definovány jako potenciální informace a prvky jako místa transformace těchto informací.¹⁰

ICT Information and Communication Technology

Česky „Informačně-komunikační technologie“ – technologie umožňující zpracování, uchovávání a přenos dat a informací.¹¹

⁶ JONÁK, Z. Informace. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003 [cit. 2012-03-28]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000456&local_base=KTD

⁷ CEJPEK, J. *Informace, komunikace a myšlení*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2005, s. 39. ISBN 80-246-1037-X. Information Audit (IA). In: *ODLIS – Online Dictionary for Library and Information Science* [cit. 2012-03-02] Dostupné z: http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_i.aspx#infoaudit

⁸ JONÁK, Z. Informační systém. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit.2012-03-28]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000469&local_base=KTD

⁹ Informační systém. In: *Wikipedi: Otevřená encyklopedie* [online]. ©2012 [cit. 2012-03-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Informa%C4%8Dn%C3%AD_syst%C3%A9m&oldid=7994676

¹⁰ CEJPEK, J. *Informace, komunikace a myšlení*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2005, s. 39. ISBN 80-246-1037-X.

¹¹ POTÁČEK, J. ICT. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit.2012-03-28]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000026&local_base=KTD

Informační modely

Informační model je reprezentace konceptů, vztahů, omezení, pravidel, předpisů a operací pro reprezentaci sémantiky dat ve zvoleném oboru. Poskytuje stabilní a přehlednou strukturu informačních požadavků daného oboru.¹²

Informační tok

Posloupnost přenosu informací v informačních systémech na cestě od zdroje k uživateli. Informační toky mohou být podle povahy informačních systémů oborové, územní, institucionální apod. Kritériem hodnocení kvality informačního toku je rychlost a kvalita uspokojení informačních potřeb uživatele.¹³

Komunikace

V užším slova smyslu se za komunikaci považuje proces interakce, při němž si partneři komunikace (lidé, počítače) vyměňují informace. Komunikace má obvykle následující strukturu: mluvčí (komunikátor) → záměr sdělení → formulace sdělení → vlastní sdělení → příjemce sdělení (komunikant) → interpretace sdělení a záměru mluvčího → reakce příjemce sdělení (komunikanta). Podle druhu nosiče se rozlišuje komunikace znaková (řeč, písmo) a neznaková (gesta, intonace hlasu apod.). Podle míry bezprostřednosti se člení komunikace na formální a neformální. Ze sociologického hlediska se rozlišuje komunikace interpersonální a skupinová; podle způsobu percepce vizuální, auditivní a audiovizuální.¹⁴

Komunikační model

Komunikační model znázorňuje strukturu a průběh procesu komunikace.¹⁵

¹² Information model. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001 [cit. 2012-03-28]. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/Information_model#cite_note-Lee99-0

¹³ JONÁK, Z. Informační tok. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003 [cit. 2012-03-28]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000471&local_base=KTD

¹⁴ JONÁK, Z. Komunikace. In: *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003 [cit. 2012-03-28]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000002774&local_base=KTD

¹⁵ DEVITO, J. A. *Základy mezilidské komunikace*. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-7169-988-8.

Komunikační síť

Komunikační síť zajišťuje přenos informací potřebných ke koordinaci a řízení. Hlavním kritériem pro posuzování kvality její výstavby je to, do jaké míry umožňuje rychlý a adresný přesun informací bez deformace jejich obsahu.¹⁶

Komunikační systém

Množina lidských, materiálních a abstraktních objektů, spojená komunikačním funkčním vztahem vzájemného působení mezi lidskými prvky s cílem zespolečnění a dosažení požadovaného stavu poznání objektivní reality. Je ohraničený v prostoru a čase a vytváří komplexní jednotu s ostatními systémy ve svém okolí.¹⁷

Model (obecně)

Myšlenkově reprezentovaný nebo materiálně realizovaný systém, který je zobrazením a reprodukcí objektu výzkumu schopný jej zastupovat tak, že jeho výzkum přináší nové informace o tomto objektu. Je to vyjádření, které z hlediska svého účelu zachovává podstatné rysy originálu.¹⁸

Organizace

Je formální skupina lidí se společnými cíli.¹⁹

seznam zkratk viz Příloha 1

Podrobná specifikace u pojmů informace, komunikace, komunikační a informační audit následuje v samotném textu práce.

Stylistika textu disertační práce

V textu jsem záměrně zvolila vyjadřování v první osobě singuláru („ich-forma“), pokud nebylo možné využít trpného rodu.

¹⁶ NOVÝ, I. a A. SURYNEK. *Sociologie pro ekonomy a manažery*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0384-X.

¹⁷ KATUŠČÁK, D. *Informačná výchova: terminologický a výkladový slovník, odbor knižničná a informačná veda*. Bratislava: SPN, 1998. ISBN 80-08-02818-1.

¹⁸ KATUŠČÁK, D. *Informačná výchova: terminologický a výkladový slovník, odbor knižničná a informačná veda*. Bratislava: SPN, c1998. 375 s. ISBN 80-08-02818-1.

¹⁹ Organizace. In: *Wikipedie: Otevřená encyklopedie* [online]. ©2012 [cit. 2012-03-28]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Organizace&oldid=8250497>

Formální aspekty disertační práce

V textu je použito citování dle ČSN ISO 609 (01 0197) platné od 1. dubna 2011. Pod čarou jsou uvedeny další informace k textu rozšiřující danou problematiku či doplňující informační zdroj. Práce respektuje metodologický manuál Pokyny k vypracování disertační práce FF UK.

Poděkování

Ráda bych poděkovala svému vedoucímu práce doc. PhDr. Richardu Papíkovi, PhD., za jeho důvěru a podporu během celého mého doktorského studia.

Deborah J. Borisoff New York University Steinhard za inspiraci oborem.

Ivance Příbramské, Ivance Denčevové, Draze Jánové, Haně Bednářové za jejich podporu, pomoc a trpělivost.

Radku Slukovi

2. Sociální konstrukty informace a komunikace

„The two words ‚information‘ and ‚communication‘ are often used interchangeably, but they signify quite different things. Information is giving out; communication is getting through.“

Sydney J. Harris

Kapitola v první části nastiňuje úvod do teoretických pojmů informace a komunikace v historickém kontextu jejich mateřských disciplín, naznačuje odlišné i podobné rysy obou fenoménů, především však zdůrazňuje jejich dlouhodobé a intenzivní prolínání na různých úrovních. Druhá část kapitoly se zaměřuje na oblast informačně-komunikačních modelů jako aplikační platformu ilustrující oboustranně závislý vztah těchto konceptů, neboť informace a komunikace se k naplnění svých základních funkcí nutně potřebují.

2.1 Prolínání sociálních konstruktů informace a komunikace

Problematika prolínání pojmů informace a komunikace se táhne historickým vývojem obou disciplín – informační teorií i teorií komunikace. Na obou stranách je možno vysledovat tendenci k podřízení popisu charakteristických rysů těchto pojmů požadavkům paradigmat, která definují mateřskou disciplínu.

I přes to, že informace a komunikace mají své vlastní „domovské disciplíny“ a odborníci z obou oblastí, tedy komunikačních i informačních studií, mají sklon definovat oba pojmy jako dva odlišné fenomény, lze zde vypožorovat mnoho podobných rysů. Dochází k prolínání pojmů informace a komunikace, a to nejen v sémanticko-historickém vývoji obou slov, který poukazuje na jejich vzájemnou podobnost, ale někdy až k hranici synonymity a ke vzájemnému zaměňování obou pojmů.

Ještě na konci 19. století byl oficiální výklad obou pojmů nerozeznatelný od jejich každodenního užití, tedy od významů, které jim přisuzovala široká veřejnost. Na počátku 20. století vědci a inženýři přispívající do periodik převážně technického zaměření začali ale oba pojmy užívat ve spojitosti s novými technologickými pokroky v oblasti elektroniky. **Výklad komunikace jako přenosu elektronických signálů a informace jako kvantity** pochází právě z tohoto období. **Claude Shannon, Norbert Wiener, Robert Hayes** a jejich další současníci považovali informaci a komunikaci za všeobecné koncepty aplikovatelné v různých situacích. Stejným způsobem přinesli např. ekonomové **John Hirschleifer, Donald**

Lamberton nebo **Fritz Machlup** informaci do ekonomie, kde ji definovali jako něco redukcujícího neurčitost v procesu rozhodování.

Následkem tohoto trendu určité interpretace těchto pojmů v sociálních vědách dominují nad jinými, a to i za stavu, kdy tyto asociované definice nejsou nutně v souladu s užitím pojmů v ostatních disciplínách. Např. buněční biologové popisují DNA jako „knihovnu“ obsahující informace. I přes to, že oba koncepty nepochybně fascinují mnoho vědců ze sociálních, biologických i fyzikálních oblastí, neobjevila se žádná sjednocující teorie či shoda na základních premisách. Naopak zde většinou převažuje velmi jasná tendence zaměřit se právě na tu oblast, která jednu disciplínu odlišuje od druhé, a tak nebrat na vědomí možné slibné oblasti přesahu obou teorií.

Informace pro svou podstatu, která umožňuje její zachycení v materiálních objektech (jako jsou knihy, disky, dopisy či hliněné tabulky), utváří dojem materiálnosti, což vede k vnímání informace jako věci. K tomu přispěl v 20. století i dramatický rozvoj technologií pro uchování nebo nacházení dat či manipulace s nimi. A protože informace je úzce spojena s lidskou společností, musí se zde zákonitě objevit i proces přenosu této substance. Tento akt je velmi blízký tomu, co mnoho vědců nazývá komunikací. Zde se tedy nachází základ obecného předpokladu informace rovná se věc, komunikace rovná se přenos. Tento pohled, který komunikaci vidí jako proces pohybu a informaci jako to, čím je pohybováno, se stal populární převážně mezi vědci zabývajícími se komunikačními disciplínami. Taková definice také zapadá do technické perspektivy Claude Shannona a Warrena Weavera, bohužel svádí k určitému zjednodušování, a to především v oblasti různorodosti lidského chování.

Přesto, že informace je často spojována pouze se stavovým řádem, může to být také proces, kdy je pak součástí aktu stávání se informovaným (*becoming informed*). S tímto náhledem pracuje Machlup, akceptující pohled na informaci jako na věc (*something is told*), ale zahrnující také vizi procesu (*the telling of something*). Pokud tedy informaci ztotožníme s výrazem „*the telling of something*“, pak se stává komunikací.

Wilbur Schramm vyzdvihuje koncept komunikace jako sdílení, „*communication-as-sharing*“; tímto pohledem se nechala inspirovat celá další generace vědců. Tato teorie má svou podporu i v lingvistických kořenech slova – latinský výraz *communicare* znamená sdílet. Brent Ruben tuto myšlenku dále rozvíjí a charakterizuje lidskou komunikaci jako proces interakce, „*communication-as-interactiveness*“: „*proces, pomocí něhož jednotlivci ve vztazích, skupiny, organizace a společnosti vytváří, přenáší a užívají informace ve vztahu k okolí a k sobě samému.*“ (Ruben, 1992, 216)

A tím se znovu dostávám k elementární otázce, čeho všeho je komunikace interakcí. Symbolů, nápadů, schopností, slov, obrazů, grafů, zpráv, gest a informací. Informace je zde užita jako zastřešující pojem a znovu potvrzuje domněnku, že k definici pojmu komunikace je nutno charakterizovat pojem informace.

2.1.1 Informace a komunikace jako koncepty

Je pravdou, že používání pojmu informace a jeho aplikace v různých oborech lidské činnosti se především v druhé polovině minulého století rozšířilo natolik, že jen výklad tohoto pojmu zohledňující různé přístupy a hlediska by vydal na několik desítek stran. Neexistuje jedna vystihující definice, mnoho autorů se pokoušelo a stále pokouší definovat tento pojem, který se nachází v tolika oborech lidské činnosti. I přes snahu odborné veřejnosti o co nejpřesnější definici tohoto pojmu se široká veřejnost těmito detaily nezdržuje a v uspěchané praxi „informačního věku“ jej zaměňuje s pojmy dalšími, jako je např. zpráva, sdělení, přenos či komunikace.

Vybrané definice komunikace (Schement, 1993):

- „*přenos informací, nápadů, emocí, znalostí, ...*“ (Berelson a Steiner)
- „*sociální interakce pomocí systému symbolů a zpráv*“ (Gerbner)
- „*verbální výměna myšlenek a nápadů*“ (Hoben)
- „*odstupňovaná odpověď organismu na stimul*“ (Stevens)
- „*všechny postupy, kterými jedna mysl může ovlivnit druhou*“ (Weaver)
- „*informace, která je přemístěna z jednoho místa na druhé*“ (Miller)

Koncept informace, pojetí, které každé na sebe prozrazuje svou mateřskou disciplínu. Podle:

- **filozofického pojetí** jako modelu „*Universale*“ (Patočka, 1996) či „*výraz různorodosti v objektech a procesech živé, příp. neživé přírody*“ (Cejpek, 2005)
- **lingvistického pojetí** jako „*prostřednictvím symbolického, tedy znakového výrazu či struktury [...]*“ (Slouková, 2003)
- **komunikačního pojetí** jako „*výzvy ke spolubytí*“ (Růžička, 1993) či „*každý znakový projev, který má smysl pro komunikátora i příjemce*“ (Lamser, 1969)
- **kybernetického pojetí** jako „*název pro obsah toho, co se vymění s vnějším světem [...]*“ (Wiener, 1948)
- **matematického pojetí** jako „*omezení či odstranění nejistoty*“

- **ekonomického pojetí** jako „*jakákoliv znalost či zpráva důležitá pro proces rozhodnutí se či akce*“ (Langefors a Samuelson, 1977)

Existují i specifické charakteristiky informace, na které upozorňuje Vlasák (2001):

- nehmotnost, nezávislost na metodách jejího šíření
- možnost simultánního využívání více osobami
- nekonečná reprodukovatelnost
- možnost zastarání, ale nemožnost vyčerpání jako zdroje
- neexistence žádné známé jednotky informace, která by byla ekonomicky měřitelná
- ekonomická hodnota spočívající pouze v jejích reálných či potencionálních účincích

Vyskytují se unikátní charakteristiky informace, které se vztahují k informaci spíše jako k informačnímu zdroji (Willemse a Du Toit, 1996):

- Informace existují jen ve vztahu k lidskému vnímání.
- Informace mohou existovat v různých formátech a jsou lehce přenositelné pomocí prostředků informačních technologií.
- Informaci lze sdílet (společně používat), tedy může být prodána či poskytnuta, aniž by ji původní vlastník ztrácel.
- Informace je nahraditelná.
- Informace je difuzní, má tendenci k rozptylu i přes pokusy ji zadržet.
- Informace má hodnotu, náklady a cenu.
- Hodnota informace je relativní.

Jiří Cejpek uvádí 4 základní významy výrazu „informace“ (Cejpek, 2005):

- 1) entropie, tj. míra organizace v systému
- 2) psychofyzilogický jev a proces v lidském vědění
- 3) signály, impulsy a obrazy, kolující v technických zařízeních
- 4) výraz různorodosti v objektech a procesech živé, příp. neživé přírody

Jiří Cejpek se věnuje i popisu historie a filozofických otázek spojených s fixací informací na hmotný nosič. Rozebírá toto téma od prapočátků komunikace – záznamu lidské řeči obrázkovým písmem, tzv. piktogramy, kdy se znak neváže ke zvukové podobě slova, jež znázorňuje, ale k pojmu (ideji), který dané slovo představuje. Tato logografická písma ještě

vyjadřují těsnou vazbu člověka na jeho okolní realitu, na prostředí, v němž žije. Později s postupem fonetizace člověk začíná slabikovat a hláskovat.

Důsledky zavedení fonetické abecedy, té „*moci, autority a dálkového ovládání vojenských struktur*“ shrnuje svým charakteristickým způsobem teoretik McLuhan²⁰:

- 1) oddělení sluchové zkušenosti člověka od zkušenosti vizuální (oko za ucho)

Tento fakt vnímám jako zajímavý především proto, že v komunikaci byla vědecky prokázána převažující orientace na jediný smysl, a to u každého jedince. Každý z nás vnímá, a později se i vyjadřuje s důrazem buď na zrakové, sluchové či hmatové vjemy.

- 2) „vysvobození“ uživatele z kmenového tranzu rezonující slovní magie a jemného a stabilního tkaniva příbuzenských vztahů

Osobně se podivuji nad McLuhanovým záměrem užití slova „vysvobození“ v tomto kontextu, a to především ve světle dalšího bodu, konkrétně ve spojení s rozšiřováním modelů vizuální uniformity a kontinuity.

- 3) vznik nových, tzv. „literárních“ civilizačních společností, které se vyznačují odděleností jedince, prostorovou a časovou kontinuitou a uniformitou kodexů
- 4) intenzifikace a extenze vizuální funkce, tedy snížení funkcí zbývajících čtyř smyslů: sluchu, hmatu, chuti a čichu

Možná právě rozvoj a oblíbenost multimédií by se mohly považovat za vnitřní potřebu nás samých omezit fixaci na zrak, zabavit se jakéhosi znecitlivění zbytku našeho těla.

- 5) osvojení si spojitě lineární posloupnosti (kauzality) jakožto všeprolínající formy psychické a sociální organizace
- 6) osvojení si prostředků, které nám umožňují potlačení prožitků a emocí, na rozdíl od ústních kultur, které zároveň jednají a reagují

I zde se mohu ztotožnit s pocitem jisté bezpečné „mrtvolnosti“, „nehybnosti“ jedince v jeho jednání a chování bez reakce, bez vztaženosti.

Cejpek hovoří o informaci pouze tehdy, je-li jejím příjemcem člověk, v širším pojetí pak jakýkoli živý tvor. Shrnuje, že „*na rozdíl od ostatních živočichů dospěl člověk v průběhu svého historického vývoje ke kvalitativně vyššímu stupni integrace s prostředím, v němž žil.*“

²⁰ Herbert Marshall McLuhan (21. 7. 1911–31. 12. 1980). Kanadský sociolog, filozof a literární vědec. Zabýval se filozofií historie, dějinami filozofie, teorií sociální komunikace, kulturologií, moderním uměním a literaturou. Zastánce technologického determinismu – změnu historických epoch podmiňuje rozvojem prostředků komunikace.

(Cejpek, 2005) Bohužel ani následující argumentace, že „*lidé si osvojili schopnost představovat si věci, jevy a události v symbolické podobě obrazů, pojmů, hudebních zvuků a kombinací těchto symbolů*“ (Cejpek, 2005) mě nepřesvědčuje o tom, že bychom dosáhli **kvalitativně** vyššího stupně integrace s okolním prostředím.

O výklad informace jako potenciální kategorie filozofie a jako výrazu různorodosti v objektech a procesech živé a neživé přírody se pokouší český filozof Josef Šmajš²¹ (Šmajš, 1993). Informace i skutečnost včetně člověka jsou produkty evoluce a každá informace se týká evolučně vytvořené struktury nebo jiné informace o struktuře. Informace jako ve struktuře zakódovaná uspořádanost existuje objektivně a kategorie informace je pro ontologické pochopení světa právě tak důležitá jako kategorie pohybu, prostoru či času. Existovala před zrodem Země a před objevením se člověka na Zemi, zřejmě by existovala i po zániku člověka na Zemi. Informace v tomto pojetí je tedy rozlišena na přirozenou a kulturní.

V rámci tohoto rozdělení se informace dále dělí na strukturní a sémantickou. Jako příklad přirozené strukturní informace je uváděna informace genetická, jako příklad přirozené sémantické informace neuronální informace epigenetická. Sociokulturní informace (sémantická i strukturní) je odvozena z rozvoje přirozené epigenetické neuronální paměti člověka a ukazuje na vliv vzestupu zručnosti a verbální komunikace. S rozvojem využívání informačních technologií je poukazováno na riziko neúměrného vzdálení „kulturních informací“ od „přirozených“.

2.1.2 Dynamika vzájemného vztahu informace a komunikace

Dynamiku vzájemného vztahu informace a komunikace, a především specifiky konceptu informace, můžeme sledovat v několika oblastech:

- 1) informace má svou hodnotu – hodnota informace je částečně determinována schopností ji efektivně komunikovat
- 2) informace může být samostatně „zabalena“ a prodána za různé ceny – cena distribuce informace záleží zejména na ceně komunikačních technologií
- 3) ti, kteří ovládají informaci, ji mohou odepřít těm, kteří ji nemají – informace může být ovládána, pouze pokud je ovládána komunikace

²¹ Brněnský filozof Josef Šmajš chápe informaci jako konstitutivní činitel evoluce. Jeho filozofická reflexe informace vychází z kybernetického a genetického pojetí, nicméně jelikož se jedná o filozofický koncept, navazuje rovněž na tradiční hylemorfický přístup.

- 4) informace může být prodána jako zboží – aby zákazník koupil informaci, její cena a potenciální hodnota mu musí být komunikována
- 5) informace může být považována i za samostatnou jednotku a být vlastněna – informace je tak lehce komunikovatelná, že je možné ji přenést i bez ovlivnění její originální verze
- 6) informace může být spotřebována, aniž by byla zničena – její komunikace vždy vyžaduje vydání energie a uskutečňuje se v materiálním prostředí

Tato specifická problematika, tedy vztah informace a komunikace, se táhne napříč sociálními vědami jako červená nit. Můžeme pozorovat různé tendence jako např. zaměřování se na jednu či druhou stranu nebo podřizování popisu charakteristických rysů požadavkům paradigmat, která definují mateřskou disciplínu. Zejména v posledních letech je ale poukazováno na existenci prostoru pro teoretiky různých disciplín. To umožňuje překročit omezení jednotlivých vědních konceptů, což představuje příležitost pro integrující stanovisko k tomuto fenoménu, a tedy přístup obohacující všechny zúčastněné.

Saša Skenderija uvádí, že *„pro informační vědu má správné pochopení podstaty komunikačních fenoménů zásadní význam.“* (Skenderija, 1997) Jak upozorňuje Zdeněk Jonák (Jonák, 2000), většina dosavadních výzkumů komunikace na půdě informační vědy se zabývala problematikou komunikace jako jednosměrným procesem výměny mezi příjemcem a vysílajícím. Je zřejmé, že takto zúžený předmět zkoumání nekladl na výzkum problematiky informace jako produktu komunikace ani na sám proces komunikace velké nároky. Na druhé straně i pro komunikační teoretiky by bylo podnětné se podívat na informaci podrobněji než jen jako na „sdělení jako produkt komunikace“. K tomuto kroku je ale nezbytné, jak již bylo zmíněno, překročení tradičních kategoriálních rámců v každé z těchto disciplín.

2.2 Informace jako součást komunikačního systému

Systémový přístup umožňuje chápat *„systém jako soubor vzájemně se ovlivňujících a účelně koordinovaných prvků vstupujících zároveň do vztahů se svým okolím.“* (Königová, 1981) Popsat komunikační systém tedy znamená podrobně vykreslit jeho strukturu a účelové fungování v jeho různých vnitřních i vnějších složkách; jde tedy o stádium vzájemné závislosti a součinnosti mezi jednotlivými částmi a prostředím, do nějž jsou tyto části zapojeny.

Komunikační systémy v technických disciplínách se ve většině případů zabývají oblastí přenosu informace, naopak v sociálních systémech jde o zmapování účinku komunikačního procesu na lidské chování. Popis znaků, které podmiňují průběh a výsledek komunikace, v informační vědě podrobněji rozpracovala Marie Königová.

Cejpek zdůrazňuje, že informační systém jako jeden ze základních pojmů informační vědy by měl být chápán pouze jako metoda, jako prostředek, který však musí mít neustálou zpětnou vazbu s životem jako takovým. Systém chápáný jako cíl a podstata vede k odlidštění, oblast metod a prostředků je prostorem vypočitatelnosti, kalkulu a jistot. Na druhé straně „sféra přirozeného světa vlastního vědomí a svědomí a také prostor přirozeného jazyka“ jsou půdou značně nestabilní. Systém poskytuje jedinci zdánlivý pocit bezpečí a jistoty, iluzorní představu ochrany.

Sjednocující teorie²² umisťuje informaci tam, kde se vyskytuje samoorganizace (samostrukturalizace). V této charakteristice informace je pak difference podnětem k jiné diferencii²³, respektive difference vně samoorganizujícího se systému vytváří diferencii uvnitř něj. Tato druhá difference je jiná než první, a právě tato jinakost jedné (interní) difference vůči jiné (externí) diferencii je základem k pochopení vzniku či přírůstku informace v daném systému. Samoorganizující se systém tímto způsobem informaci produkuje, ze semiotického hlediska je producentem čili tvůrcem znaku.

Transformace je tedy pojmem, jímž se dá vyjádřit, co se děje v samoorganizujících se systémech obecně. Při charakterizování tak lze hovořit v obecném slova smyslu o transformaci jedné struktury ve strukturu jinou. Z tohoto základu vychází i definice informace zohledňující roli subjektu: *„transformace výchozí struktury ve strukturu transformovanou, při níž je původní struktura subjektem vyjádřitelná a poté i vyjádřená jako struktura transformovaná. Tato transformovaná struktura je zároveň s vyjádřením subjektem zpětně identifikována se strukturou výchozí. Lze přitom uvažovat o informaci jako o této transformaci, nebo o informaci jako o struktuře, která je schopná ji vyvolat (je schopná informovat).“* (Slouková, 2003)

Při popisu znalostního (kognitivního či expertního) informačního systému, kdy se při vstupu ukládají v přirozeném jazyce znalosti o entitách, attributech, událostech, vazbách a na výstupu pak uživatel může získat smysluplné věcné odpovědi, mě napadla jistá podobnost

²² Wolfgang Hofkirchner: K některým otázkám sjednocující teorie informace. (14. 11. 2002: odborný seminář v rámci fakultního cyklu Scientia interdisciplinaria VŠE)

²³ pojetí Gregoriho Batesona

s citací Patočky: „matematika je zvláštní ‚upřesněnou‘, uměle vypěstovanou sestavou myšlenek, které jsou již známy, jsou nějak ‚zřejmé‘, aniž jsme si zprvu jasně vědomi důsledků, které v nich jsou obsaženy. V tomto smyslu je v matematice něco velmi příbuzného s filosofií.“ (Patočka, 1996)

I přes to, že z pohledu systémové teorie můžeme člověka vidět jako jakýsi informačně-komunikační systém, kdy mozek zpracovává podněty našeho vnějšího i vnitřního světa, není to jen prostý vztah mezi „vysílačem“ a „přijímačem“. Musíme vzít v úvahu i vliv rodových, skupinových a individuálních zkušeností a prožitků²⁴. V tomto bodě Patočka zřejmě naráží na pohled Claude Shannona, zakladatele informační teorie, který pracoval na informačním modelu komunikace. Tento model, u kterého je hlavní důraz kladen na přenos a příjem informace, a původním záměrem vedoucím ke vzniku modelu bylo rozlišení šumů od signálů nesoucích informace, **nezohledňuje obsah a význam zprávy, či osobnostní fond člověka**. Model zobrazuje matematickou teorii týkající se přenosu signálu, a jeho záměrem není soustředění se na sémantický význam zprávy nebo její efekt na posluchače.

V komunikační situaci můžeme tedy chápat informaci jako Růžičkovu „výzvu ke spolubytí“ (Růžička, 1993), kdy recipient je informován, tzn. na základě percepce a interpretace transformuje informaci, začleňuje ji do svého znalostního rámce a vyjadřuje ji v novém výrazu. Spjatost informace s významovou interpretací umožňuje její sémiotické uchopení.

To, jak vnímáme určitou zprávu, závisí na tom, jaké jsou naše individuální, skupinové či rodové zkušenosti a znalosti, emoce, naše fantazie, vědomí i podvědomí. Na tomto místě, kdy autor mluví o systému ideovaných prožitků nejrůznější úrovně a nejrozmanitějšího původu, který nám umožňuje takto s odstupem a nadhledem přijímat informace z okolního světa, si dovoluji doplnit autora i o pohled z druhé strany spektra. Právě protože se člověk vztahuje ke všemu na základě vědomí souvislostí, které přesahují zrovna vnímanou situaci, musí se zde projevit i ty zkušenosti, emoce a zážitky, které působí opačně jako filtry omezující či deformující danou informaci nebo ji vůbec našimi smysly nepropouštějící.

Teorii informace se jako jedni z prvních zabývali C. E. Shannon a N. Wiener, kteří ovšem informaci zkoumali jen z pohledu matematicko-statistické teorie předávání a přenosu zpráv. Shannonův koncept informace, měřený vzorcem entropie, je jeden z jeho nejdůležitějších příspěvků k teorii informace. To je asi také hlavní důvod, proč byla jeho

²⁴ Podle Ericha Fromma je míra schopnosti být člověkem živena i rodovými tradicemi a kulturou v širokém smyslu tohoto slova a podmíněná fylogeneticky (z hlediska vývoje lidského geonomu) i ontogeneticky (z hlediska vývoje lidské psychiky).

teorie nazývána „*information theory*“, zatímco Shannon osobně preferoval pojem „*communication theory*“.

Byl to Patočka, který se ve své publikaci *Filosofie a společenský problém informace* pokusil zhodnotit pojem informace jako měřitelné veličiny, kdy se míra opírá o redukci na určitý počet alternativ. Popisu Patočkova hledání historických kořenů matematicko-statistické teorie informace ve vývoji pozice matematiky v dějinách vědy a v jejím vlivu na filozofii a ostatní vědy ve své knize věnuje prostor i Cejpek. První oblast poznámek Patočka zaměřuje na vztah informace a poznání, kdy připouští, že na informaci lze pohlížet jako na složku našeho poznání, která umožňuje naši orientaci ve světě. Vyjadřuje ale i zklamání nad tím, že pojem informace nemůže vysvětlit jev porozumění a poznání a neobyčejně významné pojmy nerozhodnosti, otázky neuspokojenosti a další složky poznání. Patočka vychází z kritiky výkladu pojmu informace v Shannonově teorii informace, a myslím, že je znovu na místě zdůraznit fakt, že pojmu „informace“, který se vyskytuje v Shannonově teoretické práci, je užito ve velmi specifickém kontextu – teorii technického přenosu signálu, a toto užívání by tedy nemělo být zaměňováno s běžným chápáním tohoto pojmu. Samotný Shannon při schůzce s předními odborníky různých disciplín na toto téma zmínil:

„I think perhaps the word ‚information‘ is causing more trouble [...] than it is worth, except that it is difficult to find another word that is anywhere near right. It should be kept solidly in mind that [information] is only a measure of the difficulty in transmitting the sequences produced by some information source.“ (Shannon, 2003)

2.3 Modelování jako metoda studia jevů reálného světa

„Hlavním cílem informační činnosti je komunikování poznatků. Každý poznatek se může stát informací pouze za předpokladu, že je komunikován, tedy projde-li libovolným komunikačním aktem či procesem“

Königová, 1981

Tyto komunikační akty můžeme graficky vyjádřit pomocí modelování. Modelování je jednou z hlavních metod studia složitých jevů reálného světa, kde všechny jevy souvisí mezi sebou a je prakticky nemožné poskytnout jejich celkový a přesný popis. **Model** tedy **umožňuje zobrazit objektivní realitu zjednodušeně a zachytit jen ty stránky daného jevu, které**

považujeme za důležité, to znamená **ty, které jsou blízké účelu, který má model plnit**. Dochází tedy nutně i k určité idealizaci konkrétního jevu a jeho abstrakci, což by nemělo být zaměňováno s vytvářením kopie modelovaného předmětu či jevu, nebo jeho logické tautologie (Berka, 1967). Berka případně nazývá umění modelovat a vytvářet modely vlastně uměním hledání kompromisů mezi jednoduchostí a přesností.

Model můžeme definovat jako **vědomě zjednodušený popis části reality prezentovaný v grafické formě, zachycující hlavní části nějaké struktury či procesu a také vztahy mezi těmito jednotlivými součástmi**.

2.3.1 Výhody modelů

- **stručnost a přesnost**

Jak už bylo zmíněno, model umožňuje vysvětlit, či spíše vyjasnit složité jevy, procesy a události.

- **obecnost**

Umožňuje nám interpretovat některé teorie a vytváří prostor pro další otázky. C. D. Mortensen uvádí: „*čím složitější je daný předmět – tím neuspořádanější a nepolapitelnější je jeho přirozené rozhraní – a tím větší je možný přínos vytvářeného modelu.*“ (Mortensen, 1972)

- **možnost dalšího rozšíření teorie**

Danou teorii lze pomocí modelu snadno kvantifikovat.

- **snadná ověřitelnost přijatých hypotéz**

Obzvláště u matematických modelů je podle povahy předpokládaných vztahů mezi veličinami možné použít různých matematicky přesných metod.

- **prognóza do budoucna**

Předvídání možných výsledků či směrů událostí.

- **aha efekt**

Na určité úrovni mají modely i heuristickou hodnotu, tedy poskytují nové náhledy vytvoření hypotetických myšlenek a vztahů. Někteří vědci dokonce této funkci přikládají největší význam – nabídnutí neotřelého originálního pohledu. Dobrý model nám může napomoci k opuštění našich starých myšlenkových vzorců.

2.3.2 Omezení modelů

- **nebezpečí přílišného zjednodušení**

I přesto, že zjednodušení je neodmyslitelnou součástí abstrakce, neměli by být při tvorbě modelu opomenuty základní proměnné, periodické vztahy a hlavní kompetence daného subjektu.

- **předčasný závěr**

Modely limitují naše povědomí o neprozkoumaných možnostech. Zabýváme se modelem i přesto, že by bylo rozumnější věnovat čas a energii samotnému předmětu našeho zájmu. Většina našich nápadů je podmíněna určitým pomalým zráním, vytvářením podmínek pro klidný růst, který nemůže být uspíšen. Vytvářením modelu ve fázi, kdy jsou naše myšlenky stále ve stavu krystalizace, můžeme určitým způsobem zamezit vývoji a zdravému „usazení“ nových myšlenek.

- **záměna modelu se skutečností**

Model funguje jako náhražka reality, což v konečném výsledku znamená, že jedna forma mnohoznačnosti je nahrazena neurčitostí, kterou měl model minimalizovat (např. vnímání Norska jako „nahore“, protože na mapě Evropy je umístěno v blízkosti severního pólu).

2.4 Komunikační modely

Komunikačních modelů rozlišujeme desítky, každý se zaměřuje na různé komunikační situace, zohledňuje jiné části či složky komunikace, např. u Shannona to je kanál, Osgood a Schramm pracují s účastníky komunikace, Berlo upozorňuje na zprávu jako fenomén.

2.4.1 Aristoteles (384 př.n.l.)

Počátky systematického přístupu můžeme hledat v řecké kultuře. Řekové měli demokratickou formu vlády a prakticky ve všech oblastech obchodu, veřejné správy, práva či vzdělání byl kladen velký důraz na ústní vyjádření. Občané byli nuceni být svými vlastními právníky – žalobce i obžalovaný oficiálně představovali svůj případ před porotou složenou z několika stovek lidí, kteří museli být o něčem přesvědčeni.

Z tohoto stavu vychází i Aristotelovo chápání komunikace jako **verbální aktivity, ve které se mluvčí** (ten, kdo mluví) **snaží přesvědčit posluchače**, tedy dosáhnout vlastního cíle, **a to pomocí nějaké taktické konstrukce argumentu a přednesu projevu**.

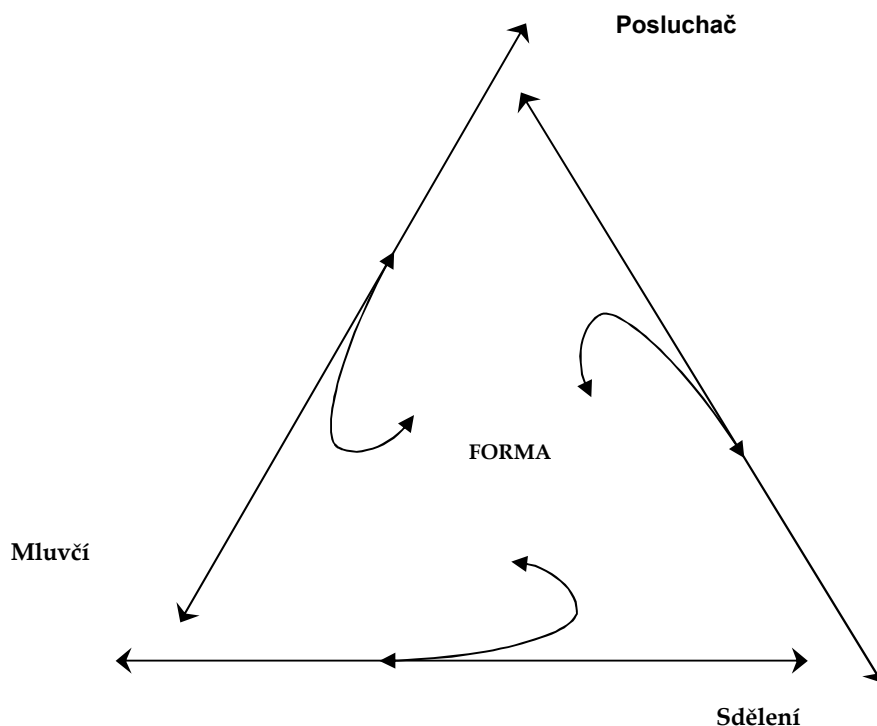
Aristoteles popsal komunikaci v termínech **řečník** (orator) či mluvčí, přednášející (speaker) **sestavuje argument, který má být představen v projevu** (speech) **posluchačům** (hearers, listeners), tedy publiku (audience). Mluvčí je zde chápán jako iniciátor celé komunikace, jeho promluva (komunikát) i posluchač (recipient) se objevují v každé další komunikační teorii, ale chápání čtvrtého elementu, tj. formy, se mění. **Forma je výsledkem vlivu vzájemné kombinace předchozích tří prvků**, ale zpětný vliv zde neplatí – **forma působí pouze jednosměrně a neovlivňuje ostatní složky**.

Aristoteles svůj komunikační model (viz Obr. 1: Aristotelův model), který je považován za první „model sociální komunikace“ a za **základ všech dalších komunikačních teorií**, popsal v díle *Rétorika*. I přesto, že jako první vyčlenil a pojmenoval jednotlivé části komunikačního procesu, model stále nezohledňuje další okolnosti komunikačního procesu (jako např. jeho důsledky, vlivy, atd.).

Cílem přednášejícího je tedy u posluchače vyvolat pozitivní dojem z přednášejícího samého, a tak následně získat posluchačovo větší pochopení, souhlas se stanoviskem řečníka. Aristoteles **definoval rétoriku jako schopnost všimnout si**, zaregistrovat, a to v jakékoliv situaci, **dostupných prostředků přesvědčování**.

Jak Aristoteles, tak i jeho učitel Platon považovali komunikaci nejen za **umění či dovednost**, která musí být procvičována, ale i za oblast, kterou je nutno prostudovat. Takže i když se ten nejranější zájem o komunikaci zaměřil na veřejný projev, byl uznán fakt, že je nutné tento pohled rozšířit o další teorie. Např. Platon zdůrazňoval nutnost zaměření se na oblast lidského chování.

Tímto směrem se vydali další dva učenci – **Cicero a Quintilian**, kteří, stejně jako Aristoteles a Platon, chápali **komunikaci jako praktickou i akademickou záležitost**. Ciceronův pohled na komunikaci byl tak komplexní, že zahrnoval vše, co se nyní považuje za pole působnosti sociálních věd.



Obr. 1: Aristotelův model

Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace

2.4.2 Harold Dwight Lasswell (1948)

Další ze známých charakteristik je slovně popisný model **amerického sociologa, politologa a komunikačního teoretika Harolda Lasswella**, kde lze rozpoznat vliv oblasti propagandy, kterou se teoreticky zabýval. Považujeme jej za jeden z **prvních jednoduchých modelů problematiky masové komunikace** (viz Obr. 2: Lasswellův model).

On sám říká, že komunikační proces může být nejlépe vysvětlen jednoduchou větou:

„Who says what to whom in what channel with what effect.“ (Lasswell, 1935)

Kdo

Říká Co

Kterým Kanálem

Komu

S jakým efektem?

Stejně jako Aristoteles se Lasswell zaměřuje na **ústní zprávu**, zdůrazňuje pojmy mluvčí, zpráva a publikum, i když užívá odlišnou terminologii, a komunikaci chápe také jako jednosměrnou, kdy jedinec ovlivňuje ostatní svým sdělením.

Čím se Lasswell odlišuje od Aristotela?

- nabízí **širší definici kanálu**, a to zahrnutím i masových médií
- všeobecněji rozšiřuje **pohled na cíl či efekt komunikačního procesu**
- navrhuje rozmanité výsledky nebo efekty komunikace
- funkci „přesvědčit“ doplňuje o „informovat, pobavit, rozjitřit, popudit“

Jeho práce je považována za první malý krok k oblasti výkladu přenosu a příjmu zprávy.

Kdo?	→	Co?	→	Kanál?	→	Komu?	→	Efekt	
<i>(mluvčí)</i>		<i>(zpráva)</i>		<i>(médiu)</i>		<i>(posluchač)</i>		<i>(účinek)</i>	

Obr. 2: Lasswellův model

Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace

2.4.3 Wilbur Schramm (1954)

Ve své práci Wilbur Schramm porušil zásadu linearity, když jako jeden z prvních upravil model Shannona a Weavera a vytvořil **kruhový model**, který zdůrazňuje **cyklickou přirozenost komunikace** (viz Obr. 3: Schrammův model). Sám Schramm uvádí:

„Je zavádějící přemýšlet o komunikačním procesu jako o něčem, co někde začíná a někde končí. Je skutečně bez konce...“ (Schramm, 1979).

Ve svých modelech Wilbur Schramm nejen změnil Shannonovy termíny „vysílač“ a „příjemce“ na „**kodér**“ a „**dekodér**“, ale i „zdroj“ informací nebo pocit, který chce sdílet, převádí do tvaru, který může být přenesen. Naznačuje tím, že obrazy v naší hlavě nemohou být předány dále, dokud nejsou zakódovány. Jakmile je zpráva zakódována a poslána, je již **nezávislá na zdroji**. A v tomto momentu se stávají relevantními otázky, jestli přijímající bude naladěný stejně jako vysílající, jestli zpráva bude vyložena bez pokřivení a nějaké

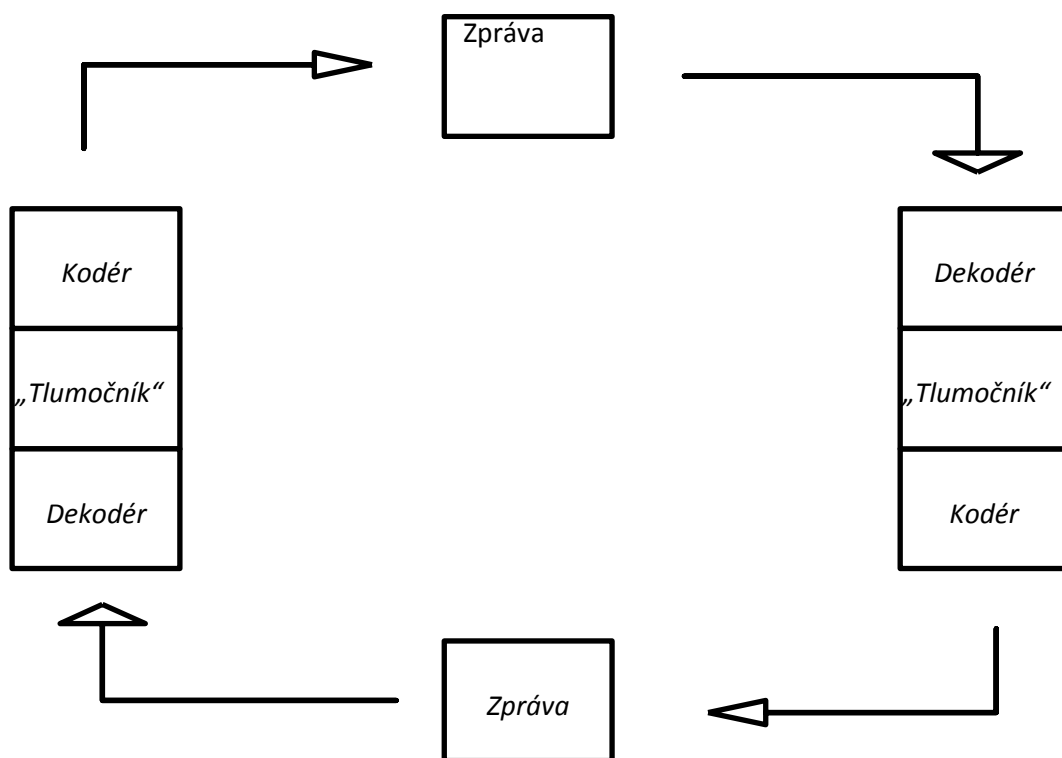
deformace, jestli obrázek v hlavě přijímajícího bude mít jakousi podobnost s tím, který měl v hlavě vysílající subjekt.

Wilbur Schramm se mimo jiné zabývá **důležitostí zpětné vazby**, kterou chápe jako **účinný prostředek k řešení problému šumu**. Zkušený komunikující je pozorný ke zpětné vazbě od publika a neustále upravuje svou zprávu podle toho, co pozoruje nebo slyší od druhé strany. V modelu je vyjádřena myšlenka, že pokud přijímající poskytne zpětnou vazbu (přímou, mírně přímou či nepřímou), stane se automaticky vysílajícím, a tak Schramm **eliminuje rozlišení těchto dvou rolí**. V tomto modelu není rozlišena funkce vysílajícího a přijímajícího. Zakódování, vyhodnocení i dekodování zprávy je prováděno oběma subjekty.

Přelomová je i Schrammova myšlenka, že přijetí zprávy není záležitost týkající se jen dekodování, ale také výkladu, interpretace (*interpreting*) zprávy. Přidáním prvku tlumočnicka (*interpreter*) do modelu se objevuje snaha o nahlédnutí na problém obsahu zprávy, je už tedy zohledněn možný odlišný význam jednotlivých sdělení.

Schramm také představuje koncept **pole zkušeností** (*field of experience*), u něžž předpokládá, že je neodmyslitelné k určení toho, jestli zpráva bude přijata na místě určením způsobem, jakým ji vysílající subjekt zamýšlel. Tvrdí, že **bez pole zkušeností – společného jazyka, společného zázemí, společné kultury atd. – je správná interpretace zprávy skoro nemožná**. Schramm si tedy uvědomuje fakt, že **fungování komunikačního procesu je omezeno kulturními pravidly a očekáváními**, a pro úspěšnou a uspokojující komunikaci je nutné **sdílení aspoň některých sociokulturních činitelů**.

Tomuto modelu je vytýkán chybný předpoklad vzájemné rovnosti všech komunikačních aktérů. Právě komunikační akt je totiž často nevyvážený co se týče jednotek zdrojů, moci nebo času. Tento model i nadále nezohledňuje komunikaci kolektivní a víceúrovňovou komunikaci mezi několika zdroji.



Obr. 3: Schrammův model

Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace

2.4.4 David Berlo (1960)

Spolužák Wilbura Schramma – David Berlo – **podrobněji definoval jednotlivé části komunikačního procesu**. U „zdroje“ považoval za důležité vyzdvihnout pojmy jako **komunikační dovednosti, přístup, znalost, kultura a sociální system**, ve svém modelu (viz Obr. 4: Berlův model) zdůraznil všech pět smyslů u charakteristiky informačního kanálu a naznačil, že stejné faktory, které ovlivňují zdroj, ovlivňují i příjemce zprávy. Berlo tvrdil, že podmínkou k úspěšné komunikaci je do určité míry shodná úroveň dovedností a podobnost hodnot na straně vysílajícího i příjemce.

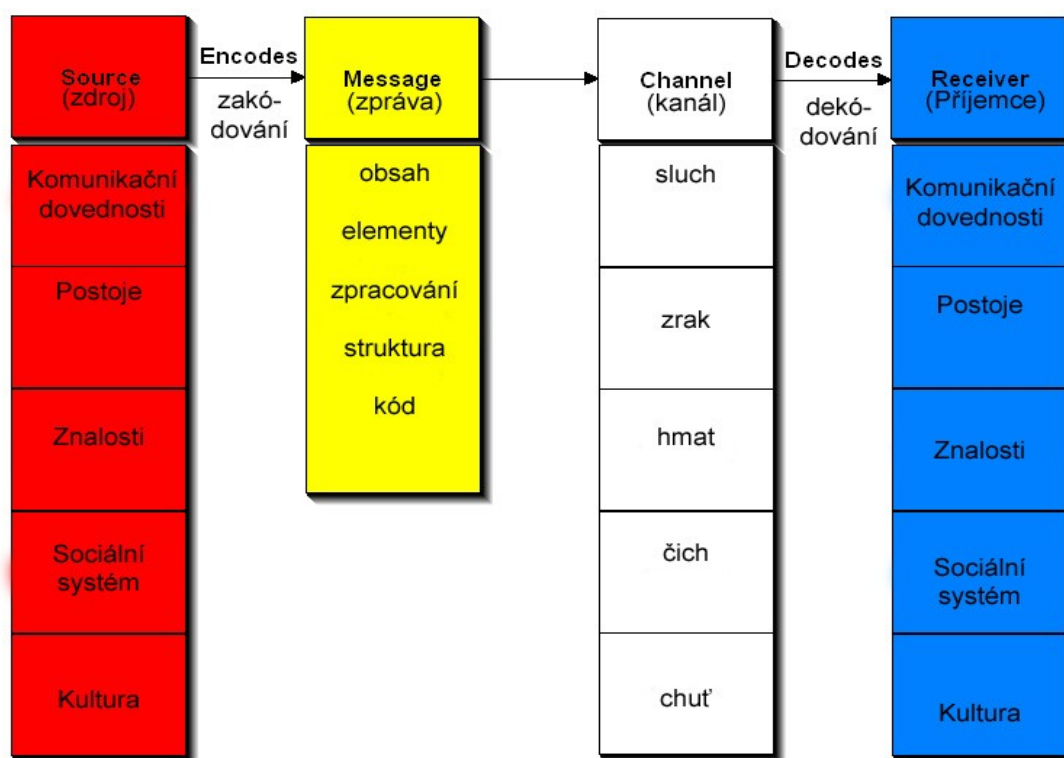
David Berlo vnímá komunikaci jako **regulovaný proces**, kde je **signifikantní vztah obou komunikačních partnerů a míra jejich komunikačních dovedností**. Čím jsou vyšší, tím efektivněji a úspěšněji samotná komunikace probíhá. Komunikační dovednosti jsou děleny na pět druhů: mluvení a psaní (jsou spojeny s procesem kódování, přeměny myšlenek v symboly), naslouchání a čtení (naopak dekódování) a myšlení.

Způsobilost myslet je klíčová ve své důležitosti pro správné chápání podstaty komunikační situace a vnímání kontextu a souvislostí. Pokud je tato poslední kvalita oslabena, jsou automaticky oslabeny i předešlé čtyři způsobilosti.

Faktory ovlivňující průběh komunikačního procesu:

- komunikační schopnosti účastníků
- znalost úrovně účastníků
- společenský systém
- kulturní systém
- soubor postojů všech účastníků

Model je řazen do skupiny **lineárních modelů** a interakce jednotlivých částí není vyjádřena explicitně. David Berlo zdůrazňuje především fakt, že komunikace je proces a že „*meanings are in people, not in words*“, jinými slovy – **interpretace zprávy závisí hlavně na významu slov či gest pro vysílajícího a přijímajícího** více než na základních složkách zprávy. Právě zdůrazňováním této skutečnosti se posunuje pohled na komunikaci od **přenosu zprávy k interpretaci informace**.

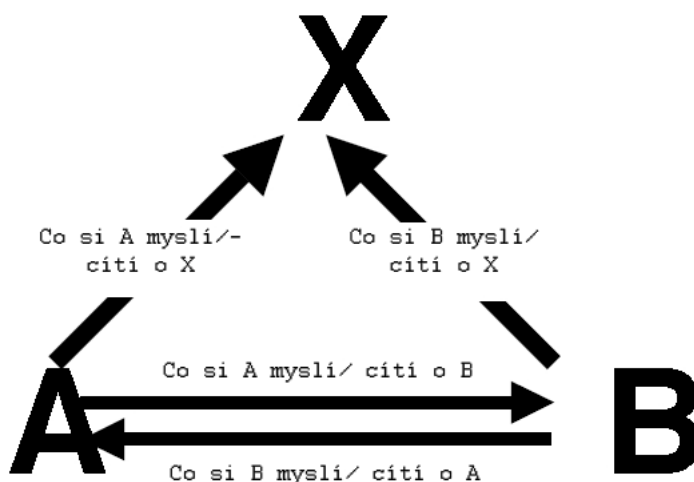


Obr. 4: Berlův model

Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace

2.4.5 Theodore M. Newcomb (1953)

V modelu interpersonální komunikace teoretika Newcomba (viz Obr. 5: Newcombův model) je kladen **důraz na psychiku a vztah účastníků**, které jsou **ovlivněny komunikačním procesem**; v modelu se neobjevují pojmy jako zpráva, kanál atd. Model zkoumá dopad komunikačního procesu na psychiku jedince, **zdůrazňuje obousměrnost komunikace**, **postihuje vztah mezi účastníky a vztah k předmětu komunikace**. Na druhé straně ještě stále opomíjí faktory jako prostředí komunikačního procesu a další vlivy působící na účastníky komunikace. A a B představují komunikující jedince a X situaci nebo sociální kontext, ve kterém komunikace probíhá. Oba jedinci jsou nasměrování jednak k sobě navzájem, ale i k X. Rovnováha mezi těmito třemi subjekty je udržována neustálým přenosem informace. Komunikační proces je zde vnímán jako **působení vzájemně na sobě závislých činitelů udržujících equilibrium = rovnováhu**. Theodore M. Newcomb vycházel z práce psychologa Heidera, který se zabýval mírou konzistence či neslučitelnosti, která může existovat mezi dvěma osobami ve vztahu k třetí osobě či předmětu. Tam, kde panuje rovnováha (pozitivní přístup navzájem či k předmětu), je každý tento účastník rezistentní ke změně. V situacích, kdy dochází k nerovnováze, se objevují pokusy ji nastolit. Takže nesrovnalosti mezi A a B v jejich orientaci směrem k X vlastně stimulují jejich vzájemnou komunikaci. Z toho předpokladu vycházel i Newcomb, který tvrdil, že komunikace je „*naučená odpověď v napětí*“ (Newcomb, 1953) a my jsme pravděpodobně schopni najít více komunikačních aktivit v podmínkách nejistoty a nerovnováhy než kdykoliv jindy.



Obr. 5: Newcombův model

Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace

2.4.6 Koncepční model Westleyho a MacLeana (1957)

Tento **kruhový model** se zakládá na modelu mezilidské komunikace podle Theodora Newcomba. Stejně jako v Newcombově předloze je základem celého konceptu trojice A (komunikátor), B (recipient) a X (předmět komunikace), je však **aplikován na oblast komunikace masové**, intencionální (viz Obr. 6: model Westleyho a MacLeana). Zavádí novou roli **zprostředkovatele** (také **kontrolující subjekt**) a snaží se popsat vzájemné vztahy mezi hlavními prvky masové komunikace. Jedním z jeho kladů je **zachycení proměnlivosti zprávy v průběhu masové komunikace**, na druhou stranu není zachycen vliv vnějšího kontextu a rozpracován vliv zdroje na médium a naopak.

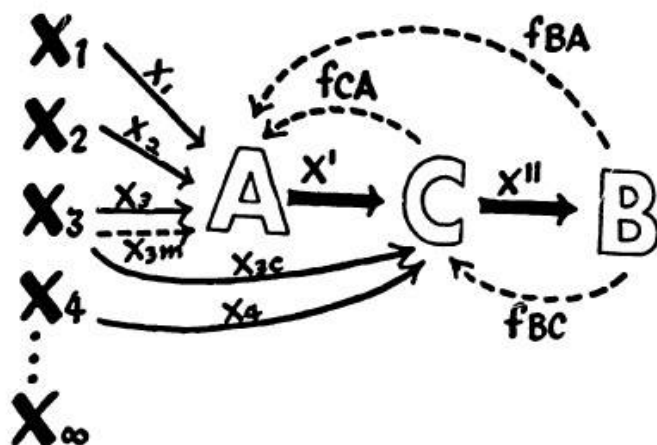
K Newcombovu modelu a jeho A, B (komunikujícím) a k X (jakékoliv věci či události v okolí A, B, která je předmětem komunikace) autoři přidali C reprezentující redakční, vydavatelskou funkci – proces rozhodující **co a jak komunikovat**.

Každá osoba odpovídá na svou smyslovou zkušenost **výběrem jen určitých objektů, na které reaguje**, které jsou v modelu znázorněny jako X. V modelu se vyskytuje reportér jako A, publikum či veřejnost jako B, C zastupuje kontrolující subjekt či kanál, tedy např. vedoucí redakce. F reprezentuje zpětnou vazbu.

Wesley a MacLean naznačují, že rovnováha Newcombova modelu je narušena blízkostí A a C. Prvek C funguje jednak jako kanál, jednka také jako mediátor přenosu X od A k B, tedy X je od B více vzdáleno než v předchozím modelu, a je tak naznačena **závislost prvku B (publika, široké veřejnosti) na A a C**.

V modelu je znázorněna myšlenka, že **komunikace je započata přijímáním zprávy spíše než jejím posíláním**. Např. komunikace není započata až v momentu, kdy osoba začne mluvit, ale již ve chvíli, kdy selektivně reaguje na své momentální okolí. To zdůrazňuje i fakt, že mnoho signálů důležitých pro komunikační proces nemuselo být posláno úmyslně.

Další věc, kterou autoři naznačují, je širší změna, již zpráva projde při jejím předávání z jednoho subjektu na druhý.



Obr. 6: Model Westleyho a MacLeana

Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace

2.5 Shannon-Weaverova informační teorie

„If you don't give people information, they'll make up something to fill the void.“

Carla O'Dell

Shannon-Weaverova matematická teorie komunikace

V roce 1949 publikoval Claude Shannon v *Bell Systems Technical Journal* svou práci *A Mathematical Theory of Communication*, která se velmi rychle rozšířila do ostatních oblastí vědy, a to nejen technických, ale i sociálně-humanitních disciplín. Shannonův koncept informace, měřený vzorcem entropie, je jeden z jeho nejdůležitějších příspěvků k teorii informace. To je asi také hlavní důvod, proč byla jeho teorie nazývána jako „*information theory*“, zatímco Shannon sám preferoval pojem „*communication theory*“. V následujících podkapitolách se pokusím charakterizovat hlavní přínosy Shannonovy práce.

2.5.1 Digitální vyjádření zprávy

Obsah zprávy není relevantní jejímu přenosu, nezáleží tedy na tom, co zpráva představuje. Může to být text, zvuk, obraz nebo video, vše může být převedeno do binárního kódu: 0' nebo 1'. *Bit* byl navržen jako termín pro jednotku informace, měřitelné množství, pomocí kterého je možno hodnotit kapacitu přenosu všech komunikačních technologií.

To byla zásadní myšlenka nejen pro technické obory, ale i pro odborníky z humanitních disciplín. Inženýři byli doposud zvyklí přemýšlet o přenosu informace jako o elektromagnetických křivkách a pracovali odděleně na jednotlivých oblastech, např. na telefonním, obrazovém nebo datovém přenosu. Shannonova vize bitu všechny tyto oblasti sjednotila. Pro humanitní disciplíny, především teoretiky komunikace, reprezentuje Shannon-Weaverův koncept důležité **rozšíření představy komunikace nejen jako aktu verbálního či psaného, ale zastřešujícího všechny lidské aktivity**. Autoři popisují komunikační proces tímto způsobem:

„Pojem komunikace zde bude použit ve velmi širokém smyslu, aby obsahoval všechny způsoby, kterými jedna mysl může ovlivnit druhou. To samozřejmě zahrnuje nejen psanou či mluvenou řeč, ale také hudbu, obrazové umění, divadlo, balet, v podstatě veškeré lidské chování.“ (Shannon-Weaver Model, 2003)

2.5.2 Kapacita kanálu & teorie šumu

Kapacita kanálu (*channel capacity*) je **maximální množství informace, které je možno přenést za určitou časovou jednotku**. Shannon představil termín **šum** (*noise*) jako **označení pro jakékoliv zkreslení (deformaci), které narušuje vysílání signálu od zdroje k místu určení**. Tento vztah je popsán jednoduchou rovnicí: kapacita kanálu = informace + šum.

Každý komunikační kanál má své kapacitní omezení, měřené v binárním kódu, tento jev je známý jako **Shannonův limit**. Je matematicky nemožné nad hranicí tohoto limitu uskutečnit bezchybnou komunikaci, tedy komunikaci bez ztráty některých dat. Pod hranicí tohoto limitu je možné přenášet informaci i s nulovou chybou. Shannon matematicky dokázal, že existují **způsoby zakódování informace, které dovolí dosáhnout limitu bez odchylky bez ohledu na množství šumu či síly signálu**.

Další termín je **korekce kanálu** (*correction channel*), což je prostředek pro překonání těžkostí zapříčiněných šumem. Korekce kanálu je vykonávána pozorovatelem, který porovná počáteční signál s tím, který byl obdržen. Pokud se liší, jsou vyslány dodatečné signály, aby chybu opravily.

2.5.3 Entropie

Inspirováni termodynamikou a energetickými změnami směřujícími k pravděpodobnějšímu stavu – chaosu – zavedli autoři obecný pojem entropie jako **míru neuspořádanosti**. Entropie je definována jako **střední hodnota míry informace potřebné k odstranění neurčitosti, která je dána konečným počtem vzájemně se vylučujících jevů**.

Claude Shannon v matematické teorii komunikace vymezil **informaci jako statistickou pravděpodobnost určitého signálu či znaku, který stojí na vstupu určitého systému**. Čím menší je pravděpodobnost daného znaku, tím větší má takzvanou **informační hodnotu**. Tím, že systém signál zpracoval, dostal se na nižší úroveň nejistoty (entropie), tedy do stavu s vyšší mírou uspořádanosti. Systém s malou mírou entropie se nachází v nerovnovážném stavu a tudíž ve stavu s daleko větší informací. **Entropie** je tedy v tomto kontextu chápána jako **míra neurčitosti před přijetím zprávy, jež se po příjmu odstraňuje a vyjadřuje tak míru informace**.

2.5.4 Shannon-Weaverův model

Jakýkoliv komunikační systém může být rozdělen do jednotlivých komponent, se kterými může být zacházeno jako s odlišnými matematickými modely. Je tedy možné zcela oddělit úpravu zdroje od úpravy kanálu.

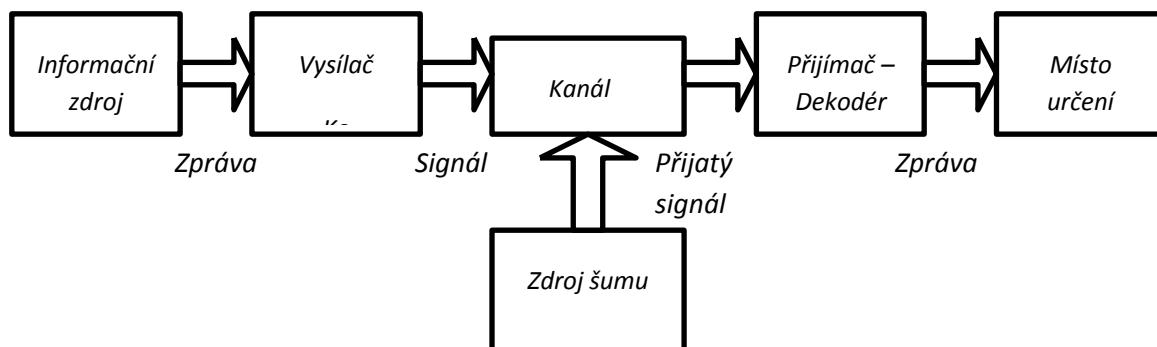
Autoři rozlišili jednotlivé komponenty komunikačního aktu: **signál** (*signal*) od **sdělení** (*message*), **informační zdroj** (*information source*) od **vysílače** (*transmitter*) a **příjemce** (*receiver*) od **místa určení** (*destination*).

I přes to, že se Shannon věnoval v Bell Telephone Laboratory matematickému a kryptografickému výzkumu a jeho dílo je vysoce technického rázu, vliv jeho práce byl obrovský. Technické problémy se liší svým charakterem od lidských, vidíme však vliv *matematického modelu* v práci a vytvářených modelech mnoha vědců sociálních disciplín (viz Obr. 7: Shannonův a Weaverův model).

Základní charakteristiky modelu:

- lineární model (existuje zde posloupnost komunikačních aktivit, komunikace je znázorněna jako jednosměrná)
- přenosový model (klade více důraz na prostor než na čas)

- obecný model (aplikovatelný na různé druhy komunikace, nezohledňující sémantickou stránku komunikačního procesu)
- „informační model“ komunikace (důraz je kladen na přenos a příjem informace, původním záměr vedoucím ke vzniku modelu bylo rozlišení šumů od signálů nesoucích informace)



Obr. 7: Shannonův a Weaverův model

Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace

Informační zdroj vytváří **sdělení (zprávu)** či provádí její výběr z množiny možných sdělení (zpráv). **Vysílač (kodér)** převádí **sdělení (zprávu)** v **signál**, který je přes **komunikační kanál** přeposlán k **dekodéru (příjemci)**. Funkce dekodéru je opačná než kodéru, tj. dekódovat, obnovit **sdělení (zprávu)** ze **signálu**. Potom přijaté **sdělení (zpráva)** dosáhne **místa určení**.

Silné stránky modelu

- jednoduchost
- obecná platnost
- kvantifikovatelnost
- nejčastěji užívaný jednoduchý komunikační model v teorii komunikace
- model, který rozdělením komunikačního procesu na individuální jednotky dal podnět ke vzniku komunikačních modelů, které poskytly již důkladné rozpracování tohoto procesu
- intelektuální inspirace pro komunikační teoretiky vedoucí k dalším teoriím a výzkumům – v té době nutné oživení této vědecké komunity

Slabé stránky modelu

- **nezohledňuje obsah a význam zprávy**

Model zobrazuje matematickou teorii týkající se přenosu signálu, jeho záměrem není soustředit se na sémantický význam zprávy nebo její efekt na posluchače. Jak Claude Shannon uvádí:

„The fundamental problem of communication is that of reproducing at one point either exactly or approximately a message selected at another point. Frequently the messages have meaning, that is they refer to or are correlated according to some system with certain physical or conceptual entities. These semantic aspects of communication are irrelevant to the engineering problem.“ (Shannon, 1948)

Pojmu „informace“, který se vyskytuje v Shannonově teoretické práci, je užito ve velmi specifickém kontextu, a neměl by tedy být zaměňován s běžným chápáním tohoto pojmu. Samotný Shannon při schůzce s předními odborníky různých disciplín na toto téma uvedl:

„I think perhaps the word ‚information‘ is causing more trouble [...] than it is worth, except that it is difficult to find another word that is anywhere near right. It should be kept solidly in mind that [information] is only a measure of the difficulty in transmitting the sequences produced by some information source.“ (Shannon, 1948)

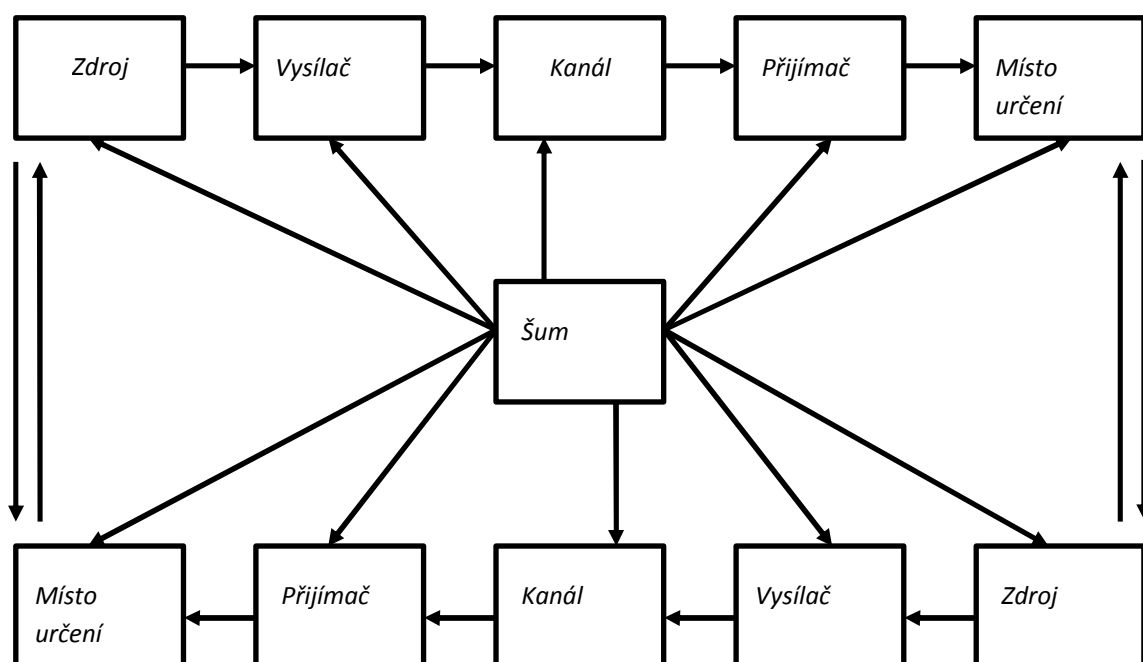
Skutečnost, že „informace“ v kontextu Shannonovy matematické teorie nemá nic společného se smyslem zprávy, vede i k tomu, že není možno zohlednit význam (důležitost) zprávy. Neexistuje mechanismus, který by hierarchicky odlišil důležité sdělení od méně důležitého. „Informací“ je označeno cokoliv, co může být zakódováno a přeneseno kanálem, který spojuje informační zdroj s příjemcem. Warren Weaver k tomu dodává:

„[...] the strange way in which, in this theory, the word ‚information‘ is used... It is surprising but true that, from the present viewpoint, two messages, one heavily loaded with meaning and the other pure nonsense, can be equivalent as regards information...” (Weaver, 1949)

- **linearita a nedostatek zpětné vazby**

Komunikace je znázorněna jen jako jednosměrná, informačnímu zdroji tedy chybí velmi důležitá zpětná vazba, která je nutná k upravení výkonu, způsobu komunikace dle potřeb příjemce zprávy a jeho reakcí. Informační zdroj je zde postaven do role aktivního subjektu řízení a na příjemce je nahlíženo jen jako na pasivní cíl absorbující informace.

O zpětnou vazbu byl model rozšířen v roce 1970 teoretikem **DeFleurem** (viz Obr. 8: Model DeFleura), který přidal další součásti a představil pojem „význam“. Ten je zdrojem transformován na „informaci“, poslán vysílačem skrz kanál a znovu příjemcem změněn na „význam“, který je doručen k místu určení. Zpětná vazba zvyšuje možnost dosažení izoformizmu, tj. shody mezi „významy“. Právě pojetí zpětné vazby je důležitý prvek v kontrole kvality informačních služeb.



Obr. 8: Model DeFleura

Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace

- **nejsou zohledňovány vztahy a záměry účastníků komunikace**

Sama podstata komunikace, její původní význam ve smyslu „sdílení“ naznačuje, že účastníci komunikačního procesu nejsou nikdy izolovaní jedinci. Také jejich úmysly a záměry elementárně ovlivňují charakter jejich vzájemné výměny.

Koncepty této teorie jsou v podstatě matematické a záměrem byla jejich aplikace na technické problémy v jasně definovaných podmínkách. Proto se na první pohled zdá, že informační teorie v sociální komunikaci ignoruje lidský faktor.

- **přílišná statická modelu**

Model vyhovuje spíše znázornění komunikace v prostoru než v čase, nebere zřetel na změnu okolních podmínek, vztahů a rolí účastníků, či účelu daného procesu.

- **není zohledněna povaha užívaného média (kanálu)**

Lidé mají různé postoje k jednotlivým druhům médií, ta se od sebe liší svými technologickými vlastnostmi, a tedy i mírou vhodnosti k různým druhům účelu komunikace. Volba média může ovlivnit jak formu, tak obsah zprávy, některá umožňují přímou zpětnou vazbu více než jiná. Médium není v procesu komunikace neutrálním prvkem.

- **další souvislosti nejsou brány v úvahu**

Význam, smysl zprávy není v komunikačním aktu nikdy plně izolován od svého okolí, je vždy ovlivněn sociálními, politickými, kulturními, historickými, organizačními nebo situačními jevy.

Shrnutí:

Dosavadní výzkum na poli informační vědy má tendenci vnímat komunikaci pouze v úzkém pojetí prostředí přenosu zprávy či procesu výměny mezi příjemcem a vysílajícím; opomíjí další témata komunikační teorie, která informaci ovlivňují a oboustranně závislý vztah informace a komunikace formují.

Z pohledu komunikačních disciplín je informace chápána pouze ve stavovém řádu, tedy jako to, čím je pohybováno; pojetí komunikace je na druhou stranu fixováno čistě na proces pohybu.

Charakter vzájemné spojitosti obou pojmů je teoreticky ilustrován na těchto případech organizačního prostředí:

Hodnota informace je částečně determinována schopností efektivně komunikovat její cenu a potenciální hodnotu.

Distribuční cena informace je odvislá od finančních nákladů spojených s informačně-komunikačními technologiemi.

Informace může být řízena, pokud je řízena komunikace.

Informace je snadno komunikovatelná, její přenos je možný i bez modifikace její originální verze.

V aplikačním prostředí komunikačních modelů je ilustrován vzájemný proces ovlivňování obou entit:

Účel a cíl komunikace v základu ovlivňuje základní charakteristiku komunikované informace (Aristoteles).

Interpretace informace je závislá na různých faktorech ovlivňujících průběh komunikačního procesu (Berlo).

Předpokladem uspokojivé komunikace je sdílení informací mezi účastníky procesu komunikace (Schramm).

Ke zvýšené stimulaci komunikačních aktivit může přispět frustrace spojená s přenosem informace (Newcomb).

K započetí komunikačního procesu dojde již ve chvíli, kdy osoba selektivně (často neuvědoměle) reaguje na informace ze svého okolí (Westley a MacLean).

3. Organizace jako systém vzájemných vazeb a interakcí

„The less people know, the more they yell.“

Seth Godin

Kapitola v úvodu seznamuje se základními formami organizačních struktur, které mají vliv na přenos informací, tj. směr, rychlost a přesnost formálních i neformálních informačních toků v komunikačních sítích organizace. Pozornost je věnována virtuálnímu prostředí s jeho specifickými nároky na používání informačně-komunikačních technologií, tématu informačního přetížení a výkyvům v toku informací. Z metod používaných pro analýzu komunikačních sítí jsou zmíněny ECCO analýza a Technika malého světa.

3.1 Struktura organizace jako systém informačně-komunikačních kanálů a vzorů interakcí

Komunikační sítě se skládají ze vzorců interakcí, které se v organizaci stabilizovaly ať už na formální úrovni (následující formální organizační strukturu), či na té neformální (založené na přátelství a sociálním kontaktu více než na pozici či pracovním procesu). V tomto pojetí můžeme síť definovat jako „jednotlivce, kteří jsou vzájemně propojeni tokem informací, který má své zákonitosti“. Tyto různé komunikační sítě pracují simultánně a jejich součástí je velké množství různých komunikačních kanálů.

Mnohé studie dokázaly, že komunikační sítě hrají významnou roli v přístupu pracovníků ke změně či inovaci v organizaci. Rogers zjistil, že pracovní uspokojení může být předpovězeno mírou uspokojení, kterou pociťují pracovníci organizace ve svých komunikačních sítích, a ta je dokonce důležitější než umístění pracovníka v organizaci či charakteristické rysy jeho pracovního místa (Rogers, 1995).

Historie výzkumu komunikačních sítí se vztahuje až k teoretikům Gestaltu jako např. Kurt Lewin, Jacob Moreno či Fritz Heider, kteří před nacisty utekli do Spojených států. V současných studiích jsou jedny z nejúspěšnějších výzkumné týmy Michigan State University.

Způsoby popisu komunikačních vazeb:

- **Síla vazby**

Silné vazby indikují bližší komunikační blízkost, slabé vazby větší komunikační vzdálenost. Studie v amerických organizacích osvětlily, že slabé vazby jsou zásadní v předávání informací a osvojení si inovací skrz celou organizaci (Rogers, 1995), na straně druhé silné vazby hrají významnou roli v míře uspokojení z osvojení si nových technologií. Rogers vysvětlil pojem „síla slabých vazeb“, které přenáší informaci o inovaci, a „sílu silných vazeb“, které jsou užity v samotném procesu aktivního zavádění dané inovace u zaměstnanců.

- **Hustota komunikačních sítí**

Hustota komunikační sítě ovlivňuje, jak lidé přijímají novou informaci a reagují na ni. Komunikační sítě s vysokou mírou hustoty jsou více podporující (Papa, 1990).

- **Komplexnost komunikačních sítí**

Pokud zaměstnanci mluví o rozmanitých tématech či oblastech, tvoří sítě, které vykazují vysokou míru rozmanitosti a různorodosti (Putnam, 1996). Tyto sítě jsou pak všeobecně více stabilní, předávají více informací a mají tendenci mít větší vliv a poskytovat svým účastníkům větší podporu (Albrecht a Hall, 1991).

- **Centralizace**

Centralizované komunikační sítě mají vyšší stupeň vertikální diferenciaci, hodně subjektů typů „isolates“ (osoba s žádným nebo malým komunikačním spojením s ostatními) a málo „liaisons“ (osoba spojující dvě nebo více sítí, jejichž nejsou součástí). Decentralizované sítě dovolují větší míru zapojení a sdílení informací mezi větším počtem navzájem spojených osob (Putnam, 1996).

Tradiční přístup definuje strukturu jako systém cest, pomocí nichž zpráva plyne, tedy takzvané linie komunikace v organizaci (Goldhaber, 1990). V tomto pojetí jsou zprávy

považovány za konkrétní objekty, které cestují tam a zpět skrze kanály komunikace. Druhý přístup definuje komunikační strukturu jako vzorec interakcí mezi lidmi, které organizace zahrnuje. V tom případě je struktura závislá na tom, kdo komunikuje s kým.

Vliv formy organizační struktury na komunikaci a informaci:

- **Centralizovaná struktura organizace**

V hierarchické organizaci jsou rozhodnutí učiněna na vrcholu struktury, v centralizovaném systému typu od středu k periferii jsou hlavní rozhodnutí přijata v rámci centrální skupiny, jejíž součástí je vrcholové vedení. Informace je zaslána či naopak shromažďována centrálním prvkem, kolem nějž jsou seskupeny ostatní části organizace, které mohou být uspořádány hierarchicky nebo jiným, více demokratickým způsobem. Nevýhodou je, že při tomto uspořádání mají ostatní části organizace mezi sebou relativně nízkou frekvenci kontaktu a je omezena možnost vzájemné konzultace.

Centralizace může být efektivní z hlediska nákladů, funkce jako marketing či vnější vztahy mohou být centrálně organizovány a organizace na své okolí působí celkově konzistentním dojmem. Pro osoby, které vykazují silné mocenské potřeby, a osoby, které mají silnou potřebu přidružení, je tento typ organizační struktury vhodný; naopak pro osoby se silnou potřebou seberealizace to není příliš ideální prostředí. Centralizace všeobecně nepodporuje individualitu a znemožňuje či ztěžuje snadné a rychlé přijetí nových radikálních změn či inovací. Pracovníci na nižších pozicích mohou ovlivnit rozhodnutí malého dopadu, naopak je obtížnější či dokonce nemožné ovlivnit rozhodnutí velkého dosahu či dosáhnout přijetí inovativních nápadů (Byars, 1984).

- **Decentralizovaná struktura organizace**

V decentralizované struktuře není moc koncentrována do rukou několika jednotlivců, pracovníci na všech úrovních organizace mají možnost ovlivnit rozhodnutí velkých dosahů a na tomto procesu se podílet. Moc rozhodnout, co by se mělo dělat a jakým způsobem, je ve velké míře postoupena těm, kteří budou tuto práci vykonávat. Role nejvyššího vedení je v dosažení shody na rozhodnutí mezi jednotlivými skupinami, co by se mělo dělat, případně vystupování v roli hlavního arbitra v konfliktní situaci, kde se nedaří dosáhnout řešení demokratickou cestou. Zde jsou příležitosti pro volný tok informací skrz organizaci, protože je to právě komunikační struktura, která umožňuje komunikovat s ostatními.

Jednou z nevýhod tohoto uspořádání je, že v systému s volným komunikačním tokem, demokracií a vedením konsenzu mohou rozhodnutí zabrat více času. Na druhé straně tato struktura jedinci umožňuje zapojení se, získání odpovědnosti a kreditu.

Struktura matrixu

Mnoho organizací s decentralizovanou strukturou dnes pracuje na principu vedení matrixu, což je struktura, která není založena na hierarchických úrovních, ale existuje ve formě sítě, která je utvořena počtem malých projektových týmů.

Každý tým má svého vedoucího; pracovníci mohou být vybráni z různých oddělení či tematických disciplín; týmy jsou zodpovědné za svůj vlastní finanční rozpočet, stanovení pracovních cílů a jejich plnění, kvalitu kontroly a své vlastní marketingové strategie. Mohou to být stabilní jednotky zodpovědné za dlouhodobé pracovní úkoly nebo mohou být sestaveny na určitý pracovní úkol s omezenou časovou platností. Je zde možnost pracovních přesunů pracovníků mezi jednotlivými týmy či spolupráce s více týmy najednou. Výhodou matrixové struktury je vyšší flexibilita a možnost reagovat na změnu, pro pracovníky to je možnost transferu v rámci organizace a tak získání nových zkušeností. Jako nevýhodou se ukázaly snahy některých pracovníků vytvořit si své vlastní mocenské struktury v rámci svých týmů, které neprospívají potřebám ostatních či organizaci celkově. Některé silně soudržné týmy se snaží o prodloužení své existence tím, že si zajišťují neustálé pokračování pracovního úkolu, i když to není výhodné z hlediska nákladů či celkových zájmů organizace.

3.2 Informace a komunikace ve virtuálním prostředí

3.2.1 Virtuální pracoviště jako nová organizační forma

Faktory jako dynamicky se měnící pracovní podmínky s vysoce konkurenčním okolním prostředím, zvyšující se globální soutěže a rozvojem informačních technologií sebou přináší změny i v organizačních funkcích, kdy jsou tradiční struktury nahrazeny novými organizačními formami - virtuálními organizacemi či sítěmi pracovníků napříč jednotlivými pracovišti (Duarte a Snyder, 1999).

Virtuální organizace je definována jako dočasná síť nezávislých společností, dodavatelů, zákazníků, dokonce i konkurentů, kteří jsou spojeni informační technologií umožňující sdílení schopností, dovedností, nákladů a přístupů na okolní trhy. Klíčovou charakteristikou zde je pružnost a přizpůsobivost – skupina spolupracovníků rychle se spojující do jednoho celku, aby využila specifické příležitosti (Byrne, 1993). Vytvoření týmů dovoluje organizaci využít talentu z rozdílných funkcí, míst a organizací (Duarte a Snyder, 1999).

Lidé, kteří vedou virtuální týmy, musí čelit specifickým výzvám; musí najít nové způsoby měření výkonu, nové formy školení či vzdělávání svých zaměstnanců; porozumění tomu, na čem jejich pracovníci pracují a jakou nejvhodnější formou s nimi virtuálně komunikovat (Haywood, 1998).

Tento nový typ pracoviště není omezen geografickými, časovými nebo organizačními hranicemi; rozhodující je produktivita práce, pružnost a týmová spolupráce. Schopnost pracovníků využívat nové formy ICT (e-mail, telefon, tele-konference, chat, intranet, atd.) jim umožňuje vzájemnou spolupráci, aniž by museli sdílet stejný fyzický prostor. Schopnost pracovat odkudkoliv, kdykoliv a s kýmkoliv za účelem dosáhnutí cílů organizace, je základním znakem virtuální organizace, která může nabývat různých forem: od čistě síťové organizace; přes členy stejné organizace na různých místech, ale patřící do stejného týmu, až po promíchání zaměstnanců a externích konzultantů pracujících na jednom projektu.

Většina výzkumů provedených v oblasti virtuálních týmů se zabývala analýzami, jak Computer-mediated Communication Systems (CMCS) ovlivňuje komunikaci, rozvoj skupiny a rozhodovací procesy v porovnání s týmy působícími ve stejné fyzické lokaci.

Termín „virtual organization“ byl poprvé představen k popisu strategie, které organizace používají k získání nástrojů nutných k přežití v nejistých časech, tedy rychlého použití zvládnutí informací a vztahů. Goldman (1995) předpovídá, že virtuální organizace budou schopny shromáždit dle externích požadavků dostatečně rychle dostatek zdrojů, a tak mít přístup k dříve nevyužitelným příležitostem. Součástí je i omezená životnost útvaru; schopnost sloučení a koordinace potřebných schopností a hodnot osob rozmístěných na různých místech, a otevřená a jasná komunikace. Virtuální organizace má schopnost rychle reagovat na příležitosti, výzvy či problémy, sdílet trhy a zákazníky; kombinovat dovednosti a služby do jednoho unikátního řešení.

Existují různé druhy virtuálních týmů:

- skupina expertů různých zaměření vybraná z jedné organizace výhradně za účelem vyřešit problém nebo rozpracovat projekt
- tým členů z různých lokací nebo kanceláří, kteří spolu pracují na neurčitě dlouhou dobu na stejné problematice

Týmy spolu mohou spolupracovat ve dvou časových modech: a) synchronně, tj. k interakci dochází v reálném čase/spojení ICT jako např. audio-konference či on-line setkání, b) asynchronně, tj. členové týmu pracují v různých na sobě nezávislých časech/spojení ICT jako např. e-mail. Některé týmy využívají v různé míře a frekvenci i komunikaci tváří v tvář.

Typy virtuálních týmů dle Byrne (1993):

- **Síťové týmy** (*Networked Teams*)

Tým se skládá z jedinců, kteří spolu spolupracují, aby dosáhli určitého obecného cíle, ale členství je difuzní a proměnlivé, členové týmu tedy rotují podle jejich funkční potřeby v týmu. Často ne všichni členové týmu vědí o všech, kdo jsou momentálně jeho aktuální členové.

- **Paralelní týmy** (*Parallel Teams*)

Vykonávají specifická zadání, která organizace nechce nebo není schopna zajistit sama. Účast v týmu má formální členství, tedy je přímo jasné, kdo je jeho členem. Členové spolu většinou spolupracují jen během krátkého časového úseku, a to za účelem vytvoření doporučení týkajících se různých zlepšení v organizaci nebo vyřešení specifického obchodního problému.

- **Týmy zaměřené na projekt či produkt** (*Project or Product Development Teams*)

Většinou na předem definovaný časový úsek, často prodloužený, kdy úkol obvykle není běžného, rutinního charakteru, výsledky jsou specifické a měřitelné, a tým je zodpovědný nejen za doporučení, ale i za učinění rozhodnutí. Např. tým, který vyvinul Boeing 777 byl čistě virtuálního charakteru s účastí externích konstrukčních firem, dodavatelů a prodejců.

- **Pracovní týmy** (*Work or Production Teams*)

Zajišťují pravidelnou a kontinuální práci, kdy je většinou celý tým ve shodném funkčním rámci, např. účetnictví nebo marketing. Nemusí se vidět každý den, ale i tak funkčně zajišťují svou roli.

- **Provozní týmy** (*Service Teams*)

Týmy rozdělené vzdáleností i časem, kdy jedna část týmu pracuje v nočních hodinách a druhá během dne, využívající posunu časových zón.

- **Manažerské týmy** (*Management Teams*)

Jsou většinou odděleny vzdáleností a časem, a podílejí se na každodenní bázi na řešení různých organizačních problémů a témat, většinou využívají ke komunikaci prostředky ICT.

- **Akční týmy** (*Action Teams*)

Nabízejí okamžitou akci a řešení, většinou v krizových situacích. Překračují geografické i organizační hranice, většinou spolu pracují po krátký časový úsek nebo ve specifické situaci. Příkladem jsou mise NASA, kdy během letu je tým fyzicky umístěn v Houstonu, a spolupracuje s astronauty, sledovacími stanicemi kolem Země, a experty jako jsou inženýři a vědci na různých lokacích, aby byl zajištěn zdárný průběh celé akce.

Skupina prochází ve svém chování různými vývojovými stádii, mimo jiné tyto jsou přímo spojeny s komunikací a toky informací:

Otevřený tok dat – tým sdílí fakta, pocity, názory, intuitivní vhledy, nebo jakákoliv data, která jsou relevantní splnění zadaného úkolu. Lidé dobrovolně poskytují informace a otevřeně odpovídají na požadavky ohledně dalších dat. Dochází ke kohezi ve výměně informací jednoho člena k druhému týkající se jejich pocitů či reakcí na chování ostatních.

Řešení problému – tým dobře funguje ve sdílení informací a užití těchto informací k diagnóze bariér bránících k dosažení cílů a učinění vhodných rozhodnutí. Dochází k uvědomění si vzájemné závislosti – jedinci si uvědomují nepostradatelnost každého jednoho člena týmu pro dokončení úkolu, ke kterému se tým zavázal. Je zde vysoká úroveň důvěry a spolehnutí se na každého člena skupiny, meziosobní podpory a harmonických lidských vztahů. Členové spolu mohou nesouhlasit, ale to nenarušuje pocit vzájemné důvěry. Díky omezeným komunikačním kanálům je tendence uvnitř skupiny zabývat se při interakci více pracovně zaměřenými tématy v porovnání s komunikací tváří v tvář (Hiltz, 1986).

Výhody virtuálních týmů:

- **zvýšená produktivita práce**

Studie dokazují průměrné 30% navýšení, ze zmiňovaných důvodů to je nejvíce: více strukturovaná komunikace a méně různých druhů vyrušení v pracovním čase.

- **užší vztah se zákazníky/klienty**

Některé organizace umístí své zaměstnance raději na stranu svých zákazníků, čímž jsou schopni účinněji uspokojit jejich potřeby.

- **zvýšená pružnost**

Organizace může snadno tým vytvořit či rozpustit na základě potřeby či konkurenčních požadavků.

- **24/7**

Členové virtuálních týmů mohou na projektu pracovat kdykoli a kdekoli; často používají výhodu zvanou „následování slunce“ (following the sun), kdy je rozdíl v časových geografických zónách vnímán jako výhoda. V podstatě kteroukoli dobu může někdo z týmu po celém světě vykonávat zadanou práci, takže se pracovní úkol může předávat z člena na člena a tým se stává extrémně výkonným.

- **lepší přístup k technickým expertům a externím konzultantům**

Technická či jakákoliv externí podpora je nastavena na provádění svých služeb bez nutnosti přesunout se na danou fyzickou lokalitu.

- **sdílení databází**

Veškerá dokumentace týmu je sdílena on-line, tedy ať už nový člen či jeho stávající člen, který se chce aktuálně informovat, mohou rychle a snadno využít elektronické záznamy.

Nevýhody virtuálních týmů:

- **řízení virtuálního týmu a komunikace**

Různé druhy komunikace (e-mail, on-line setkání či konference) nahrazující osobní kontakt většinou nejsou dokonalou náhradou komunikace tváří v tvář. Neverbálnímu sdělení přikládáme v průběhu komunikace velký význam, což v tomto nastavení je jen velmi těžce řešitelné. Tento nedostatek neverbálních náznaků může často způsobit malá nedorozumění vedoucí k velkým nedorozuměním, z důvodů obtížné komunikace pocitů a myšlenek výhradně skrze elektronické komunikační kanály. Je zde i větší časový nárok na komunikaci v porovnání s komunikací tváří v tvář. Většinu mezikulturních rozdílů, které mají v mezinárodních či multikulturních virtuálních týmech silnou tendenci se v komunikaci projevit, musí být věnována zvýšená pozornost.

- **Izolace**

Členové týmu se mohou v průběhu projektu cítit osaměle a izolovaně, či mít obavu, aby z neformální komunikace, která probíhá mezi ostatními členy, nebyli vyloučeni. Mnoho členů cituje strach „zmizel z místa, zmizel ze srdce“.

- **Technologie**

Pro virtuální tým je využití informačních technologií alfa a omega jeho životního cyklu. Míra frustrace vzrůstá přímo úměrně s mírou poklesu efektivity zapříčiněné technickými těžkostmi.

Jarvenpaa (1998) ve své studii zkoumal predispozice vzniku důvěry ve virtuálním týmu:

- Aktivní jednání a činy
- Pozitivní naladění
- Orientace zaměřená na úkol versus na postup
- Střídající se personální vedení
- Jasnost zadaného úkolu
- Rozdělení rolí
- Časový management
- Přirozenost zpětné vazby
- Frekventované, někdy intenzivní „výlevy“ (*bursts*) interakcí

Kutsko a Smith (1991) ve svém dotazníkovém šetření zjišťovali názory členů organizace na jejich vnímání interakce a efektivity mezi členy standardního pracoviště (tj. co-located team) a virtuálního týmu. Překvapivě virtuální týmy indikovaly mezi svými členy pozitivnější vnímání spolupracujícího klima. Spolupracující klima se vyznačuje dostatečnou mírou důvěry mezi svými členy následovanou ochotou ke sdílení informací, odpovědné přijetí kompetencí a sdílení hodnot. Virtuální týmy také vnímali pozitivně strukturu poskytnutou jim ke zjednodušení výměny informací a interakcí, vyznačovali se i silnějším pocitem zaměřením se na cíl než standardní pracoviště.

Burke and Chidambaram (1995) ve své dlouhodobé studii porovnávali vývojové vzorce ve skupině ve třech různých druzích elektronicky podporované interakce: tváří v tvář, virtuálně-asynchronní a virtuálně-synchronní. Výsledky ukázaly, že skupiny tváří v tvář projeví větší efektivitu ve vedení a koordinačních kompetencí, nicméně v oblasti soudržnosti a rovnosti zapojení se jednotlivých členů nebyl mezi skupinami shledán žádný

rozdíl. Také v porovnání kvality výsledků všech třech skupin nebyl shledán rozdíl. Výsledky dokazují, že pokud virtuální týmy obdrží dostatek času a školení mohou se stát vysoce efektivní i v dlouhém časovém úseku. Ve svém dotazníkovém šetření zjišťovali názory členů organizace na jejich vnímání interakce a efektivity mezi členy standardního pracoviště (tj. co-located team) a virtuálního týmu. Překvapivě virtuální týmy indikovaly mezi svými členy pozitivnější vnímání spolupracujícího klima. Spolupracující klima se vyznačuje dostatečnou mírou důvěry mezi svými členy následovanou ochotou ke sdílení informací, odpovědné přijetí kompetencí a sdílení hodnot. Virtuální týmy také vnímali pozitivně strukturu poskytnutou jim ke zjednodušení výměny informací a interakcí, vyznačovali se i silnějším pocitem zaměřením se na cíl než standardní pracoviště.

Je to především důvěra, která se objevuje jako kritický element v nových organizačních uspořádáních, kde ustupují tradiční formy sociální kontroly. Handy (1995) prosazuje, že pokud mají být oceněny výhody virtuálního týmu, budou muset jeho členové znovu objevit, jak řídit organizaci založenou více na principu důvěry než kontroly.

Důvěra je zmiňována v souvislosti se zvýšením pocitu jistoty, spolehnutí se a bezpečí ve vztazích, podpory otevřené a úplné informační výměny (Earley, 1986). I přes to, že důvěra je důležitá v každém pracovním prostředí, ve virtuálním týmu je klíčová. Jak uvádějí O'Hara-Devereaux a Johansen (1994), „*důvěra je spojovací prvek mezi světovými pracovními prostory, technologie toho moc ve vytvoření vztahů nenadělá...*“

3.2.2 Role informačně-komunikačních technologií ve virtuálním prostředí

Na základě několika teoretických stanovisek a výzkumných studií se zformovaly 2 základní teorie:

- virtuální tým využívající CMC potřebuje více času rozvinout blízké vztahy v porovnání s komunikací tváří v tvář. Protože je zde časový limit na dokončení úkolu a komunikace zabere delší dobu (psaní e-mailů versus verbální komunikace), dojde během CMC k menšímu výskytu sociální komunikace. (Walther, 1994).
- v průběhu času členové týmu užívající ke své komunikaci informační technologie je přizpůsobí svým potřebám vztahu, toto tvrzení podporuje Social Information-Processing Perspective.

CMCS klade nároky na komunikaci, které mohou ovlivnit výkon skupiny. Komunikace tváří v tvář je často dokreslována nejen paraverbálními znaky (tón a hlasitost hlavy, pomlky, rychlost řeči, atd.), ale i neverbálními znaky (oční pohyby, gesta, výraz tváře, atd.), které v komunikaci mají svou nezastupitelnou funkci: kontrola toku konverzace, poskytnutí zpětné vazby, usnadnění počátku a ukončení konverzace, sdělení jemných významů. Pokud tyto prvky v CMCS chybí, přirozeně je úspěšnost a uspořádanost výměny informací narušena (Haywood, 1998). Je pozměněna i bohatost a plnost informací předávaných členy virtuálních týmů, přičemž médium je za bohaté a plné považováno tehdy, pokud předává multi-dimenzionální verbální i neverbální znaky, umožňuje okamžitou zpětnou vazbu, používá přirozený jazyk a dovoluje projevit osobní zájem. Daft a Lengel (1986) tuto charakteristiku definovali i jako „schopnost informace změnit porozumění během časového intervalu“, kdy informace je tedy bohatá a plná, pokud poskytuje dostatek podnětů skrze verbální a neverbální kanály, pomáhá členům komunikačního procesu interpretovat zprávy, které obdrží, a tak redukovat míru nejistoty. Daft a Lengel vytvořili hierarchii bohatosti a plnosti médií, kde na vrcholu figuruje komunikace tváří v tvář, následovaná telefonem, elektronickou a tištěnou komunikací. Proto je třeba při použití CMCS věnovat více času a úsilí ze strany členů týmu k dosažení stejné úrovně vzájemného porozumění než jaká je věnována při ostatních formách komunikace.

Walther (1992) na základě své studie tvrdí, že i přes to, že komunikace pomocí počítače (CMCS) redukuje sociální interakce mezi členy týmu, tyto týmy posléze samy vyvinou různé způsoby výměny více sociálně orientované komunikace. Virtuálním týmům tedy trvá delší dobu, než dosáhnou sociální úrovně komunikace, ale pokud je jim poskytnut adekvátní čas, dosáhnou stejné úrovně jako skupiny tváří v tvář. Vytváření těchto vztahových vazeb je velmi důležité, protože jsou spojeny se zvýšenou úrovní kreativity a motivace, etických a pro skupiny vhodnějších rozhodnutí, což má za následek pozitivní týmové výsledky (Walther, 1992).

Některé studie sledovaly množství komunikace mezi týmy tváří v tvář a virtuálními týmy, kdy nebyl časový limit omezen. Pak se množství zpráv, které bylo mezi členy týmu vyměněno, nelišilo. Nijak významně se tyto dvě skupiny nelišily ani v množství něčím specifických zpráv, které byly mezi jejich členy vyměněny. (Dubrovsky, Kiesler a Sethna, 1991).

Virtuální kanceláře mění blízkost jednotlivce ve vztahu k fyzické struktuře organizace; blízkost je definována jako dvě či více osob v místě, kde je možnost a psychologická

povinnost ke komunikaci tváří v tvář (Monge, Rothman, Eisenberg, 1985). Blízkost je ve vztahu s dosažením pracovního výkonu skrze faktory jako narůstající výměna informací, narůstající pomoc při plnění úkolů, možnost lepší koordinace pracovníků a zpětné vazby, snižování stresu. Tyto všechny faktory mají významný vliv na celkovou pracovní spokojenost pracovníka.

Prostředí virtuálních pracovišť poskytuje pružnost a pohyblivost ve smyslu možnosti pohyblivé pracovní doby, ušetření času stráveného dopravou na pracoviště, či eventualitou přerušení pracovní činnosti dle představ či potřeb pracovníka. Jako nebezpečí je zmiňováno směřování profesních a osobních cílů.

Při zkoumání vlivu informačních technologií na organizační komunikaci byl vyvinut tzv. Social Influence Model of Technology Use (Fulk a Boyd, 1991), který na základě Social Information Processing a Social Learning Theory predikuje, že užití ICT je v organizacích přímo spojeno s jejich sociálními procesy. V této souvislosti byla zkoumána témata jako: kvalita rozhodovacího procesu, inovace v organizaci, organizační struktura a vazba k organizaci. V souvislosti s oblastí výběru typu média při různých druzích zpráv výzkum ukázal, že ICT oklešťuje komunikaci o neverbální kanály, na něž je právě mezilidská komunikace bohatá, a zpráva se tak stává méně osobní. V ICT komunikaci je tedy velmi málo sociální informace, a tento nedostatek zapříčiňuje snížení náznaků sociálního kontextu, který definuje charakter sociální situace a postavení či rolí jednotlivých aktérů. Tyto sociální náznaky či spíše sociální vodítka mohou být komunikována skrze prostorové uspořádání či podobu pracovního prostoru (např. velikost či umístění kanceláře), a jejich absence se může projevit v neosobním jednání, polarizaci přístupů a zvýšenou negativitou vnímání členů skupiny. Jedinci se mohou také stávat více soustředěnými na sebe.

Jednou z velkých výzev virtuálního pracoviště je komunikace, kdy jsou pracovníci skeptičtí ohledně obdržení informace, kterou potřebují; ztráty ducha organizace (company spirit); pocitu izolace; poklesu kvality komunikace. Teoretici na organizační chování již před několika desetiletími prokázali důležitost komunikace v organizaci, bez komunikace není schopna organizace existovat. Virtuální pracoviště mění tradiční zažitá koncepty ve vztahu ke zdroji, kanálu, odesílateli i příjemci zprávy.

Nové informační technologie mění v organizaci základní paradigma komunikace, a to nejen svou formou, která mění komunikační strukturu, ale i svým sociálním dopadem, který ovlivňuje sociální formy komunikačních procesů. Tradiční přístup rozlišuje velmi jasně

interpersonální komunikaci od komunikace masové, ale tento rozdíl se při užití ICT v prostředí virtuálního pracoviště stírá.

Klíčovým prvkem inter-personální komunikace je uváděn proces vytváření vztahů skrze interakci oproti komunikaci masové, kdy je médium použito k dosažení většího množství osob (skupiny) současně. S nástupem Internetu a dalších platforem s ním spojených vzniká a v prostředí virtuálního pracoviště se velmi silně projevuje integrace těchto dvou základních teorií komunikačních věd.

3.2.3 Formální a neformální komunikace na virtuálním pracovišti

Tradiční formální struktura se soustřeďuje na vztahy, tak jak jsou oficiálně definovány pracovními rolemi jedinců v organizaci, většinou ukotveny v organizačním řádu či náplni práce zaměstnance. Hierarchické uspořádání dovoluje informaci tok odshora dolů a zezdola nahoru, dvě základní formy tohoto druhu komunikace jsou vztah k nadřízenému a osobní zpětná vazba.

Protože ve virtuálním prostředí se statické (oblečení, prostorové rozložení) i sociální (chování) symboly statutu zmenšují, formální hierarchická struktura se stává nejednoznačnou a rušivou pro ty osoby, které jí nejsou připraveni se přizpůsobit (Dow, 1998).

Neformální komunikační struktura v organizaci napomáhá komunikaci v organizaci a umožňuje pocit sounáležitosti (Handy, 1995). Na rozdíl od formální komunikace je komunikace neformální řízena více lidskou potřebou než závazkem splnit pracovní povinnost. Neformální formy komunikace jako jsou šeptanda/vedení řeči/fámy či diskuze vedené na nepracovní témata mohou často nahrazovat komunikaci formální v méně racionálním přístupu. Výzkum ukázal, že řeči či šeptanda vzniká, když je v organizaci přítomna nejasnost a úzkost, nicméně bylo dokázáno, že tyto kanály i rozšiřují informace a neformální rozložení moci, a že mají i významný vliv na přijetí nových myšlenek (Abrecht a Hall, 1991). Útvary neformální komunikace zvané „hrozny“ (*grapevine*) jsou někdy efektivnější a přesnější než šíření informací formálními kanály.

Blízkost usnadňuje vytvoření neformálních komunikačních kanálů, které podporují zaměstnance k většímu zapojení se a větší produktivitě práce. Pokud se ve virtuálním prostředí zaměstnanci vzdálí od těchto neformálních kanálů, jsou izolováni (Handy, 1995). I přes to, že ve virtuálním prostředí může být odfiltrována nerelevantní informace a zaměření komunikace může být na informaci vysoce relevantní danému pracovnímu úkolu, je

pravděpodobné, že rozrušování neformálních komunikačních sítí je klíčové v tématu dobrého fungování organizační komunikace. Izolační tendence tohoto prostředí mohou být zásadní pro ty zaměstnance, kteří nejsou adekvátně připraveni na závislost na neformální komunikaci pomocí různých nových forem ICT (chat, facebook, aj.)

Vztah komunikační struktury a funkce informace a komunikace

Z důvodů jednoduchosti jsou většinou koncepty funkce komunikace a komunikační struktura podrobeny studiu odděleně, i přesto že spolu navzájem souvisí. Komunikační struktura organizace se vyvíjí a formuje do podoby, která slouží určitým specifickým účelům.

Na komunikační strukturu v organizaci se můžeme dívat jako na **systém kanálů**, kterými zprávy plynou, nebo vzorce interakcí mezi vysílačem a příjemcem, tedy **sítě**, vzorec interakcí mezi lidmi, kteří organizaci tvoří. Informační tok v organizaci je zajišťován pomocí systému informačních kanálů a sítí (Goldhaber, 1990). Je třeba vzít v úvahu, že mluvíme v základu o těchto dvou konceptech – informační tok formálního a neformálního charakteru, přičemž druh informace je jedním z významných faktorů, který determinuje, jaké druhy informačních kanálů budou v průběhu komunikace užity. Porozumění úlohy sítí a kanálů je nutné k získání objektivního a reálného pohledu na tok informací v organizaci.

3.3 Informační tok ve struktuře organizace

„Je zcela zjevné, že nadbytek informací neumožňuje osobám lépe vykonávat svou práci, právě naopak je zatěžuje, ohrožuje svým zahlcením a snižuje jejich kontrolu nad celou situací.“

Edmunds a Morris, 2000

Informační tok je klíčovým pojmem v teoriích organizačních struktur, jejichž jedním z cílů je i redukce požadavků na zpracování informací ze strany zaměstnanců, a to kontrolou množství a typu informací, které obdrží a zpracovávají. Existující přístup pracuje s myšlenkou vytvoření organizační takové struktury, která mimo jiné chrání jádro organizace od nebezpečí externích šoků, a to izolací jedince od přístupu k informacím z externího prostředí a umožněním mu soustředění se pouze na své hlavní pracovní aktivity.

Rapidně se zvyšující množství informací, s nímž se dostáváme do blízkého kontaktu, a i zvyšující se nutné osobní nasazení v aktivitách a činnostech nějakým způsobem zahrnující zpracování informací, vede k jevům, které nazýváme „klima informační záplavy“ (a climate of infoglut) (Edmunds a Morris, 2000) nebo „datový smog“ (data smog) (Shenk, 1997). Setkáváme se s novou oblastí terminologických výrazů, které se snaží tuto dynamicky se rozvíjející oblast uchopit, jako např. „analyzační paralýza“ (*analysis paralysis*) (Stanely a Clipsham, 1997), „informační únavový syndrom“ (*information fatigue syndrome*) (Oppenheim, 1997) a „informační přetížení“ (*information overload*) (O'Reilly, 1980).

Tématem informačního přetížení se začal zabývat v 60. letech Georg Simmel, teoretici March and Simon na něj později navázali se svou teorií poukazující na to, že jedinec činí rozhodnutí na základě svého uspokojení, více než na maximalizaci výsledků rozhodovacího procesu. O'Reilly představil v 90. letech svou koncepci informačního nedostatku a informačního přetížení, kde demonstroval vztah mezi informačním tokem a výkonem jedince; tedy tok informací zvyšuje výkon jedince až do bodu, kdy jsou veškeré další informace ignorovány z důvodů přetížení. Jako důsledky této situace můžeme považovat stavy jedince, kdy pravděpodobně ignoruje či s informací špatně zachází, zažívá zvyšující se úroveň stresu, činí rozhodnutí, která nejsou optimální a je si příliš jistý se svými rozhodnutími (Meyer, 1998).

Informační přetížení se stává palčivým problémem hlavně z důvodů rychlého vývoje na poli informačně-komunikačních technologií, které umožňují velmi levně vytvořit a distribuovat data a informace. To zakládá vysoké nároky na kapacitní schopnost jedince informace zpracovávat.

Schick, Gordon a Haka (1990) definují informační zatížení jako množství informace, které je jedinec požádán zpracovat (tedy nalézt, prověřit, pochopit, zkombinovat, zhodnotit, interpretovat a použít) v daném časovém úseku a informační přetížení jako stav, kdy požadavky na informační zpracování přesahují časovou kapacitu, kterou má jedinec pro toto zpracování vyměřenu. Výkyvy v množství obdržených informací má škodlivý vliv na výkon jedince, protože s jeho přetížením přichází i jeho celková neefektivita. Rudolph a Repenning (2002) toto tvrzení stvrdili svým výzkumem o pozitivním vlivu konzistentního toku informací na schopnost jedince efektivně pracovat. Stálý a neměnný tok informací na rozdíl od odlišných či neobvyklých vyžaduje po jedinci méně kognitivní energie ke zpracování informace a umožňuje mu vyvinout si systém vlastních dovedností a tím s informací pracovat rychleji. Tedy informace, která nezapadá do již dříve existujícího schématu, scénáře, vnitřního

obrazu či definované kategorie, vyžaduje úsilí navíc a může požadovat i adaptace existujícího či vytvoření nového lingvistického rámce.

I na obecné rovině změna působí stres a zvyšuje pocit nejistoty spojený s neschopností jedince plánovat si objem práce (Edmonds a Morris, 2000), tedy i příliš velké množství informace či její rozdílnost od čehokoliv očekávaného zvyšuje pocit tenze, stresu, narušuje osobní vztahy, snižuje rozhodovací schopnost a zvyšuje náklady na „collating information“ (Waddington, 1996).

Výsledky studie indikují, že výkyvy v toku informací mají na jedince dokonce více negativní vliv než jejich velké množství, tedy cennost schopnosti reagovat na změnu či kolísání informačního toku je porovnatelná se schopností vyrovnat se s vlivem velkého množství informací. Jedinci mohou využít rozdílné strategie ve zvládnání příliš velkého či naopak příliš malého množství informací, ale tyto strategie přestávají být efektivní ve styku s jednou z charakteristik informačního toku, a to jeho dynamikou, která způsobuje časté výkyvy právě v množství informací. Vedoucí pracovníci pak mají volbu buď zvýšit jedincovu schopnost adaptace na výkyvy informačního toku, či ochránit zaměstnance před jeho výkyvy. Jak již bylo výše zmíněno, ochranná funkce organizační struktury na minimalizaci externího rušícího vlivu může působit jako výhoda ve smyslu standardizace toku informací, ale i jako kontrolní rigidní mechanismus.

Dynamika informačního toku má vliv i na znalostní management organizace, který se tradičně zaměřuje na kontrolu obsahu a zajištění přenosu znalostí (Szulanski, 1996). Výsledky z výše zmíněné studie ale doporučují upřít pozornost i na řízení výkyvů v toku informace; navrhuji péči přesunout z oblasti přenos znalostí na témata uchování pozornosti (hlavně ve spojitosti s problematikou spamování), kapacita ke zpracování informací a ochota či přání sdílet znalosti (Szulanski, 2000).

Jako častá výtka od obou stran v komunikačním procesu se objevuje chybějící, nedostatečná či irelevantní zpětná vazba. Podle Jablína *„zpětná vazba, ať už směrem nahoru či dolů, se jeví jako nutný prvek zajišťující uspokojivý vztah mezi nadřízeným či podřízeným či mezi spolupracovníky navzájem. Zpětná vazba zajišťuje informace, které poukazují na úspěch či selhání nastavených organizačních postupů a cílů, navrhuji potřebné regulační kroky a nastavení kontrolních mechanismů, poskytují informace o vnímání formálních i neformálních aktivit organizace druhou stranou.“*

Od konce 70. let minulého století se objevují studie zaměřené na zpětnou vazbu v komunikačním procesu (Downs, 1988):

- Výkon/výkonnost nadřízeného se zlepšuje po zpětné vazbě ze strany jeho podřízeného
- Zpětná vazba a následné školení může rychle změnit chování nadřízeného
- Často je to právě zdroj zpětné vazby, který má vliv na to, do jaké míry příjemce zpětnou vazbu přijme

Ačkoliv důsledek zpětné vazby se případ od případu liší, tak zpětná vazba ovlivňuje pracovní výkon a funguje jako silný prostředek zvýšení efektivity organizace. Jako hlavní proměnné se ukázaly zdroj zpětné vazby, charakter zprávy, příjemce zpětné vazby a informační vzorce zpětné vazby (*feedback information pattern*) (Downs, 1988). Norbert Wiener vztáhl pojem zpětná vazba ke kybernetice (energie, která je vydaná a následně do systému zpětně vrácena jako přidaná), později ve své práci ji charakterizoval jako „metodu dohlízející na systém“. Užití pojmu zpětná vazba je rozšířené v mnoha oborech lidské činnosti, a i definiční šíře tohoto pojmu je poměrně široké.

I přesto, že původně byl tento koncept aplikován pouze v technickém prostředí, komunikační teoretici jej jako kontrolní mechanismus rychle aplikovali na celkový komunikační kontext. Postupem času se stává základním manažerským nástrojem jak pro informační, tak motivační funkci komunikace. V pracích Northcrafta (1990) je zpětná vazba definována jako jedincem obdržená informace vztahující se k jeho minulému jednání či způsobu práce; zpětná vazba může poskytnout i informace o správnosti, přesnosti a vhodnosti pracovního jednání, motivačně je důležitý k vybudování pocitu kompetence, příslušnosti, dosažení cílového stavu a kontroly u pracovníka.

3.3.1 Formální informační toky v organizaci

Formální komunikace je komunikace využívající oficiálně vytvořené kanály pro tok zpráv mezi různými subjekty či sdružení subjektů v organizaci. V mnoha organizacích je tato struktura zakotvena a specifikována v základních interních materiálech či organizačních schématech.

Formální komunikace je komunikace **oficiální, plánovaná, která má své specifické cíle a je předávaná** prostřednictvím komunikačních cest, které vyplývají z organizační struktury podniku.

U formální komunikace rozlišujeme **horizontální a vertikální informační kanály**. Horizontální komunikace je **sdílení informací mezi jednotlivými funkčními jednotkami na stejné hierarchické úrovni organizace**. Koresponduje často s kanály a prvky systému neformální komunikace, která obchází právě formální organizační struktury a hierarchie. Velmi často více oddělení či funkčních jednotek řeší stejný problém, a právě horizontální komunikace, pokud plyne volně, může zajistit sdílení nových zkušeností, řešení a informací napříč organizací (Kanter, 1988).

Formální vertikální komunikace

Vertikální komunikace je **obousměrná komunikace mezi nadřízenými a podřízenými**, a vztahuje se k lehkosti, s jakou mohou jedinci komunikovat nahoru a dolů v organizační hierarchii. Protože nové nápady a ti, kdo se je snaží uvést v život, potřebují silnou podporu ze strany vedení, očekává se, že prostředí, které má kladný vztah k vertikální komunikaci, má i vhodné podmínky ke generování, ale hlavně prezentaci nových nápadů a dále jejich uskutečnění v praxi.

Nejdříve se zaměříme na **formální** komunikaci a hlavní charakteristiky **vertikálních** informačních kanálů:

- 1) jde o jednosměrnou (bez zpětné vazby) či obousměrnou komunikaci
- 2) jde o jednosměrnou (bez zpětné vazby) či obousměrnou komunikaci
- 3) informační kanály fungují jako paměť organizace
- 4) informační kanály jsou ovlivněny různými pohledy/perspektivami těch, kteří zprávu přijímají

1. jde o jednosměrnou (bez zpětné vazby) či obousměrnou komunikaci

V situacích, kdy jsou delegovány pracovní povinnosti a úkoly, či pracovníci jsou seznamováni s vizemi organizace a jejími cíly, má informační tok tendenci být jednosměrný. Zpětnou vazbu vnímáme dále s celistvostí, hierarchií a otevřeností jako základní koncept systémové teorie, a rozlišujeme na negativní a pozitivní, kdy za negativní považujeme tu, která označuje odchylky od předpokládaných podmínek a systém se přizpůsobuje opravou odchylky (udržovací procesy závisí na negativní zpětné vazbě), a pozitivní, která podtrhuje odchylky raději než signalizuje potřebu opravy. Pozitivní zpětná vazba je využívána pro vytváření nových podmínek v systému raději než udržování starých, a je tak základem pro proces změny a adaptace.

2. informační kanály fungují jako paměť organizace

Jak, proč a co tvoří obsah zprávy přenášené v informačním kanálu organizace má vysokou vypovídající hodnotu ohledně organizace samotné, a i když hlavní funkcí je zvýrazňován přenos informací, které jsou nutné pro koordinaci, porozumění či vykonání pracovních úkolů, jako další funkce je zmiňována příležitost k použití moci, kdy informační kanály jsou užity jako prostředky k ovlivňování či manipulaci či jako prostředek k tlumočení filozofie, vizí a celkově kultury organizace

3. informační kanály mají několik proměnných, které významně zasahují do procesu přenosu zprávy

Při procesu přenosu zprávy v organizaci jsou aktivní faktory **sdužování kanálů, včasnost, modifikace a abstrakce**.²⁵

Faktory relevantní oblasti **sdužování kanálů**:

- pravděpodobnost, že člen organizace akceptuje informaci přenášenou jakýmkoliv kanálem, je ovlivněna vnímanou kvalitou zdroje informace
- pravděpodobnost, že informace bude informačním kanálem přenesena ke členu organizace, je ovlivněna cenou komunikačních technologií
- pravděpodobnost, že se člen organizace bude podílet na přenosu informace, je závislá na jeho vnímání množství svých pracovních povinností
- možnost, že zpráva bude směřována ke členu organizace, je ovlivněna jeho vnímáním relevance zprávy k jeho vlastní osobě

Faktory relevantní oblasti **včasnosti**:

- vysílající odkládá vyslání zprávy do té doby, dokud nezačne vnímat, že přijímající je připraven zprávě věnovat pozornost
- vysílající odkládá vyslání zprávy pokud je zaneprázdněn jinými úkoly vyšší subjektivní priority

²⁵ V anglické terminologii používány termíny *Channeling, Timing, Editing a Abstracting*

Faktory relevantní oblasti **modifikace**:

- rozsah modifikace zprávy je ovlivněn pocitem vysílajícího, do jaké míry modifikace zprávy povede k získání cíle
- stupeň modifikace zprávy je ovlivněn schopností výběru formátu zprávy
- tendence modifikovat zprávu je v přímém vztahu s vnímanou nejasností dat, na základě kterých je informace postavena

Faktory relevantní oblasti **abstrakce**:

- míra abstrahování informace je ovlivněna cenou ukládání a zasílání informace
- míra abstrahování informace je ovlivněna množstvím pracovních úkolů vnímaných příjemcem

4. informační kanály jsou ovlivněny různými pohledy/perspektivami těch, kteří zprávu přijímají

Informační potřeby jednotlivých uživatelů se liší a tento fakt má vliv na stav a průběh komunikace v organizaci.

Formální komunikace vertikálních informačních kanálů rozlišuje dva směry toku - směr dolů a směr nahoru:

- 1) **Formální vertikální komunikace směrem dolů** - komunikace zahrnující přenos informací z vyšších pozic hierarchie organizace na pozice nižší.

V historickém kontextu nejvíce informací formální komunikace proudilo směrem dolů. I přes pozornost, která je tomuto druhu informačního toku věnována hlavně ze strany vedoucích pracovníků, je tato dimenze formální komunikace v mnoha organizacích neefektivní. V této souvislosti často dochází k paradoxu vztahujícímu se k přesnosti informací, kdy na straně jedné informace směřované dolů často vytváří stav v organizaci, kdy informací je příliš velké množství, a na straně druhé pracovníci organizace opakovaně tvrdí, že nedostávají podstatné informace vztahující se k tématům, která jsou pro ně důležitá.

Komunikace směrem dolů se vztahuje k těm zprávám, které jsou vytvořeny nadřízenými a pomocí formálních či neformálních kanálů komunikace zaslány příjemcům na nižší úrovni organizační hierarchie. S tím souvisí i obsahový rámec této komunikace, jde v základu o typ informací, které podřízený nutně potřebuje k výkonu své práce, tedy o nařízení, příkazy, hodnocení výkonu, pracovní instrukce, firemní dokumenty, aj. Často zde dochází k efektu, kdy se představa nadřízeného, co zaměstnanci potřebují vědět, a představa zaměstnanců, co potřebují a chtějí vědět, silně rozchází. Tento směr komunikace je velmi často bohužel omezen jen na zprávy okamžitého či krátkodobého charakteru, v mnoha organizacích je opomenut fakt, že zaměstnanci postrádají informace týkajícího se všeobecného či nadčasového charakteru, jako např. dlouhodobé směřování organizace, hodnocení jejího postavení na trhu, ale i uznání jejich snah či vnímání jejich „zapadnutí“ do organizace. Pokud tyto informace nedostávají, často se objevuje pocit, že jsou „vynecháni či opomenuti“ z dění v organizaci a úvahy, proč jsou tyto informace vynechány či překrouceny (Davis, 1968).

Katz a Kahn (1978) identifikovali druhy zpráv, které jsou obvykle reflektovány v tomto druhu komunikace:

- Pracovní nařízení týkající se popisu práce, která má být vykonána, a instrukcí, jak má být vykonána.
- Odůvodnění pracovních úkolů vysvětlující účel pracovního úkolu a jeho vztah k ostatním aktivitám nebo subjektům organizace.
- Procedurální informace vztahující se k politice organizace, pravidlům a různým druhům podpory pracovníků
- Zpětná vazba poskytující podřízeným ohodnocení jejich pracovního výkonu
- Indoktrinace organizační ideologie ve vztahu k hodnotám, cílům a záměrům organizace

Směr dolů byla ještě před 40 lety nejvíce studovaným typem organizační komunikace vůbec, což vycházelo z pojetí, ve kterém byl tento druh komunikace považován primárně za nástroj vedení organizace ke koordinaci a kontrole. V té době bylo také množství zpráv v tomto komunikačním kanálu největší a týkalo se především funkce komunikace podporující produkci a rozvoj organizace. V posledních letech výzkumy na tomto poli odhalují, že členové organizace mají potřebu „vědět proč“ a satisfakce této potřeby je důležitým předpokladem k úspěšnému přizpůsobení se členů organizaci. Jak Koehler (1981, p. 10)

vyjadřuje: „*Nejlépe začlenění členové organizace jsou ti, kterým je řečeno jaké jsou aktuální cíle a úkoly, jak jejich práce zapadá do celkového obrázku organizace a jakého postupu dosáhli v řešení svého úkolu*“. Ukazuje se, že informační přiměřenost v tomto směru má větší vliv na začlenění členů organizace do její struktury a na identifikaci s jejími cíli než strategie vytvoření souladu či shody s autoritou (Penley, 1982).

I přes pozornost, která je tomuto druhu komunikace věnována ze strany vedení či teoretického výzkumu, často v některých organizacích signifikantně selhává. Příčinou je většinou informační nepřiměřenost, nevhodné prostředky šíření a filtrování informací, všeobecné klima nadřazenosti a podřizování se, kterým je organizace v komunikaci směrem dolů prostoupena.

Téma přiměřenosti informací vytváří zajímavý rozpor. Na jedné straně zprávy směrem dolů ve struktuře organizace často vytváří syndrom přetížení (Davis, 1972), paradoxně podporované rozvojem ICT a důrazem spojeným s myšlenkou efektivní organizační komunikace, na straně druhé si členové organizace neustále stěžují na nedostatek adekvátních informací týkajících se témat, která jsou pro ně důležitá (Goldhaber, 1990).

V komunikaci směrem dolů, kdy zpráva prochází několika úrovněmi organizace, dochází i k jejímu filtrování. Modifikace zprávy při její opakované reprodukci může mít několik podob: informace může být vynechána, přidána, zkombinována s jinou, atd. (Pace a Boren, 1973). Ke zkreslení může dojít, protože rozdílní lidé mají rozdílnou formu interpretace té samé informace (např. jako výsledek mnohoznačnosti) nebo jednoduše proto, že lidské bytosti mají omezenou kapacitu zpracování informace. Při pokusu reprodukovat zprávu při jejím opakovaném přenosu, lidé mohou prostě část informace nebo určitý podstatný detail zapomenout.

K filtraci zprávy může dojít i úmyslně, moc skrze informaci je hodnotná komodita ve většině organizací. Culbert a Eden (1970) upozornili na to, že vedoucí pracovníci často staví svou pozici moci na zadržování či modifikaci informace než na jejím šíření, protože schopnost kontrolovat situaci a její následky často závisí na vlastnictví informací, které ostatní nemají. Pokud se vedoucí pracovníci rozhodnou informaci sdílet, jejich podřízení mohou zabraňovat jejímu šíření do nižších úrovní organizace; Mellinger (1956) potvrdil, že podřízení, kteří nedůvěřují svému nadřízenému si často vyberou blokaci informace obdržené od jejich nadřízeného směrem k ostatním.

- 2) **Formální vertikální komunikace směrem nahoru** - komunikace přenášející informace z nižších úrovní organizace na vyšší.

Komunikace směrem nahoru

Komunikace plyne také formálně i neformálně směrem nahoru, tedy směrem od podřízených k jejich nadřízeným: podávání hlášení o stavu úkolů, navrhování změn procesů či používaných nástrojů, zpětná vazba na interní či externí zdroje, může být i hodnocení pracovních výkonů. Dříve byla tomuto druhu komunikace přisouzena pouze role informování o stavu pracovních úkolů, teprve později byla zdůrazněna i nutnost integrace členů organizace a zlepšení rozhodovacích procesů, na které má tento směr komunikace také vliv. Tedy např. možnost iniciovat pozitivní komunikační příležitost se svým nadřízeným ovlivňuje to, jak zaměstnanci vnímají komunikační klima v organizaci, a tedy i míru jejich pracovního uspokojení.

Tento druh komunikace může nadřízeným poskytnout informace o těchto oblastech (Katz a Kahn, 1978):

- Pracovní výkon v souvislosti s pracovním úkolem a relevantními problémy
- Spoluzaměstnanci a jejich problémy
- Vnímání politiky a praktik organizace okem pracovníka praxe
- Úkoly a postupy k jejich dosažení

Plnaty a Machaver (1952) přidávají:

- Poskytování hodnotných nápadů ze strany podřízených
- Napomáhání či podpora přijímání zpráv směrem do nižších úrovní organizace

Skutečné využití tohoto druhu komunikace je v mnoha organizacích limitováno. I přes to, že může být podpořena různými prostředky jako např. různé druhy systémů podporujících nové návrhy či komentáře, systematické metody reportingu, vytvoření příležitostí ke stížnostem, průzkumy mínění či setkávání zaměstnanců, existence těchto nástrojů často nabývá pouhé podoby nefunkčního gesta. Toto vyústění má více důvodů:

- většina členů organizace by raději informace přijímala, než je poskytovala ostatním (Goldhaber, 1990)

- 2. pokud se již podřízený pokusí o tento druh komunikace, jejich nadřízený tomu nejsou vždy otevření

Huber (1974) zjistili, že vedoucí pracovníci mají tendenci být k informaci vnímaví, pokud splňuje tyto podmínky: 1) je pozitivní, 2) je v souladu s jejich momentální politikou a 3) hodí se do systému jejich osobních či pracovních hodnot, předpojatostí, zálib či tendencí. Podřízený vykazuje vysokou míru spokojenosti, pokud se vedoucí pracovníci hlásí k myšlence efektivní komunikace směrem nahoru, ale ve skutečnosti ji ignorují. Pokud podřízený získá dojem, že jejich nadřízený chce slyšet jen dobré zprávy nebo podporu jejich vlastních nápadů, pak dochází k rozsáhlému filtrování informací. Krivonost (1976) potvrdil, že pak podřízený hlásí svým nadřízeným jen ty informace, o kterých si myslí, že by je jejich nadřízený chtěl slyšet nebo ty, které chtějí, aby byly jejich nadřízenými slyšeny. Dochází tak k úmyslné modifikaci informace, která následně potěší nadřízené a vrhá dobré světlo na podřízené pracovníky. Zaměstnanci tak často informaci směrem nahoru vědomě filtrují, takzvaně nikdo nechce být poslem špatných zpráv, potřeba chránit sebe sama a snaha zajistit si důvěru nadřízeného je pochopitelná (Read, 1962).

Z výsledků mnoha studií (Read, 1962) vyplývá, že nejvíce ovlivňuje přesnost komunikace směrem nahoru faktor důvěry podřízených k jejich nadřízeným. Tyto studie také potvrdily, že aspirace podřízených po jejich vzestupu na organizačním žebříčku směrem nahoru je přímo úměrná poklesu přesnosti informací, které předávají svému nadřízenému či svému okolí. Cílem je vypadat dobře v očích okolí a chránit své šance k povýšení.

Nejdůležitější faktor ovlivňující přesnost informace plynoucí směrem nahoru je důvěra.

Toto tvrzení je podloženo pracemi teoretiků Reada, Maiera a Hoffmana, kteří pracovali i s tématem motivace povýšení ve struktuře organizace, což negativně ovlivňuje právě faktor přesnosti komunikace směrem nahoru (Maier, Hoffman, Read, 2006).

Ve vztahu k formální komunikaci bylo uskutečněno několik výzkumů vztahujících se k této oblasti (Goldhaber, 1990), můžeme tedy shrnout, že:

- Nejvíce pracovníků v organizaci raději přijímá informaci, než ji podává ostatním.
- V komunikaci směrem nahoru mají vedoucí pracovníci tendenci být více vnímaví k pozitivním informacím od svých podřízených, negativní zprávy mají tendenci potlačit.

- Podřízení mají silnou tendenci říkat svým nadřízeným to, co si myslí, že chtějí slyšet nebo co chtějí, aby jejich nadřízení slyšeli.

Formální horizontální komunikace

Formální horizontální komunikace se vztahuje k **toku zpráv probíhající skrz jednotlivá funkční oddělení určité úrovně organizace.**

Horizontální informační tok představuje flexibilitu ve struktuře organizace, usnadňuje řešení problémů, koordinaci úkolů a sdílení informací mezi jednotlivými odděleními či pracovními týmy. Je to směr komunikace, který byl často podceňován, nicméně v posledních letech se mu dostává uznání rozpoznáním jeho významu v souvislosti s důležitostí sociálních interakcí a jejich vlivu na pocit spříznění s organizací a následného pracovního výkonu zaměstnance. Jde o komunikaci směrem ke kolegům či pracovníkům, se kterými neexistuje hierarchický vztah, nicméně spolupráce s nimi pokud není v rámci organizaci přímo vyžadována, je silně doporučována (např. opomenutí informování o změně na jednom oddělení může mít negativní dopad na plnění funkcí jiného oddělení organizace). Především v naléhavých případech či za mimořádných okolností je vytvoření jakýchsi „komunikačních přemostění“ mezi pracovníky stejné úrovně efektivnější a časově méně náročnější než následování oficiálních vertikálních struktur.

S rozšiřováním tohoto druhu komunikace dochází v organizaci k šíření elementu flexibility, podpory řešení problémů, sdílení informací mezi odlišnými pracovními skupinami a iniciaci koordinace pracovních úkolů mezi odděleními či projektovými týmy. Někdy je tomuto druhu komunikace přičítáno zvýšení morálky a poskytnutí prostředků k řešení konfliktů (Huber, 1974).

French, Bell a Zawacki (1983) zdůraznili i funkci spolupodílení se na vedení organizace a přizpůsobení se pracovníků organizaci. Zde je situace západních organizací odlišná od např. japonských, kde se rozhodovací procesy a řešení problémů převážně odehrává na nižších úrovních organizace, úloha vedení je zde převážně v roli zhodnocení a schválení procesů. Procesy se tak mohou stát zdlouhavými a obtížnými, ale v momentě, kdy je učiněno rozhodnutí, je jeho implementace snadná a rychlá. Oproti západním organizacím, kde je rozhodnutí učiněno na vrcholu hierarchie, je tedy rychlé, nicméně jeho přijetí a implementace na nižších úrovních organizace se rozvíjí pomalu a často obtížně. Nepřítomnost členů organizace na rozhodovacím procesu se projeví nedostatkem osobního i pracovního

závazku k rozhodnutí a konflikty v souvislosti s jeho implementací. Tyto dva přístupy – japonská účast a americká centralizace - se snaží sloučit způsobem, který modifikuje oba, a to v organizaci typu Z.

Organizace západního typu většinou nejsou zvyklé na vyšší úroveň horizontální komunikace. Již Albrecht (1998) zjistil, že žádné oddělení v organizaci automaticky nepředává informaci jinému, i přes to, že je jasné a všemi schváleno, že tato informace je pro druhé oddělení zásadní.

Problémy pojící se s tímto druhem komunikace se dají označit takto:

- Teritorialita

V organizacích s rigidní hierarchickou strukturou zaměstnanci často chápou zájem, zapojení se či angažovanost ostatních jako neoprávněné zasahování do jejich pravomocí. Jednotlivá oddělení si hájí své kompetenční oblasti a problém se ještě vystupňovává, pokud dochází k rivalitě týkající se soutěžení o zdroje či odměny.

- Specializace

Často dochází ke komunikačním problémům užíváním různé terminologie a následného problému dosažení konsensu v komunikaci mezi experty či pracovníky z různých vědeckých disciplín či pracovních oblastí; také mezi odborníky a laiky.

- Nedostatek motivace

Horizontální komunikace je často neúspěšná, protože členové organizace nejsou ochotni vynaložit žádné úsilí navíc. Pokud komunikují ve staré známé, předem definované komunikační struktuře, je lehké komunikační partnery kontaktovat, protože je osobně znají, jsou pevně stanovená pravidla zahájení a průběhu interakce. Na rozdíl od horizontální komunikace, kdy kanály a pravidla komunikace mohou být nejasná, pracovníky neznají, potřeba s nimi vejít do kontaktu je nepohodlná a časově náročná, proto se komunikaci raději vyhnou či ji ignorují.

3.3.2 Neformální informační toky v organizaci

Neformální komunikace zahrnuje **interakce, které nejsou zahrnuty do oficiálních informačních kanálů**, a v grafickém vyjádření bývá asociována s tvarem hroznu. Vliv

informací plynoucích neformálními informačními kanály má nejen signifikantní dopad na **očekávání a systém hodnot členů** organizace, ale také na **celkový výkon organizace**. Výzkumy komunikačních teoretiků potvrzují, že informace v neoficiálních komunikačních kanálech jsou náhradou nefungující či problematicky fungující formální komunikace, a vznikají za předpokladu, že informace přenášené oficiálními komunikačními kanály je buď **nedostačující či dvojznačná**. Informace v neoficiálních komunikačních kanálech jsou považovány za nevyhnutelnou složku komunikace v organizaci. Objevují se i pokusy ze strany vedení organizace tyto informační kanály kontrolovat či ovládat. Příklad druhů neformálních komunikačních sítí, viz Obr. 9: Neformální komunikační síť ve tvaru hroznu (Winkler, 1998).

Ve formě tzv. hroznů (*grapevines*) se rozvíjí nejen neformální druh komunikace, ale dochází zde i k vývoji na poli meziosobních vztahů v organizaci. Noví pracovníci zde získávají cenné informace o nepsaných pravidlech chování v organizaci, např. jestli je v pořádku v pátek odcházet o něco dříve, před kterým z nadřízených je vhodné vtipkovat či jaký je všeobecný přístup organizace k někomu, kdo má zpoždění s plněním svých úkolů. Tzv. hrozny umožňují i předávání dobrých i špatných příběhů týkající se organizace samotné či některých jejích členů, a tak jsou komunikovány její hodnoty a organizační kultura. To napomáhá k utužení či vytvoření pocitu soudržnosti mezi pracovníky, zapojení se a identifikace s organizací a jejími členy, tedy vnímání a zapojení se do kultury organizace.

Susan Hellweg (1987) shrnula hlavní rysy komunikačních sítí typu hrozen založené na revizi 19 výzkumných studií:

Funkcionalita a vztah k formálnímu systému

- Komunikace typu hrozen vzniká na základě sociálních a osobních zájmů zaměstnanců více než na základě formálních požadavků organizace.
- Hrozen je orientován na osoby více než na úkoly.
- Hrozen často nese informaci, která by byla nevhodná v komunikaci formální (sociální informace)
- Pět zpráv z celkových šesti je v organizaci přenesena pomocí hroznu.
- Zatímco formální systém poskytuje vzor, jak mají zaměstnanci komunikovat, tento neformální systém reflektuje způsob, jakým zaměstnanci reálně komunikují.
- Formální a neformální systémy mají tendenci být společně aktivní či neaktivní.

Účastníci komunikace typu hrozen

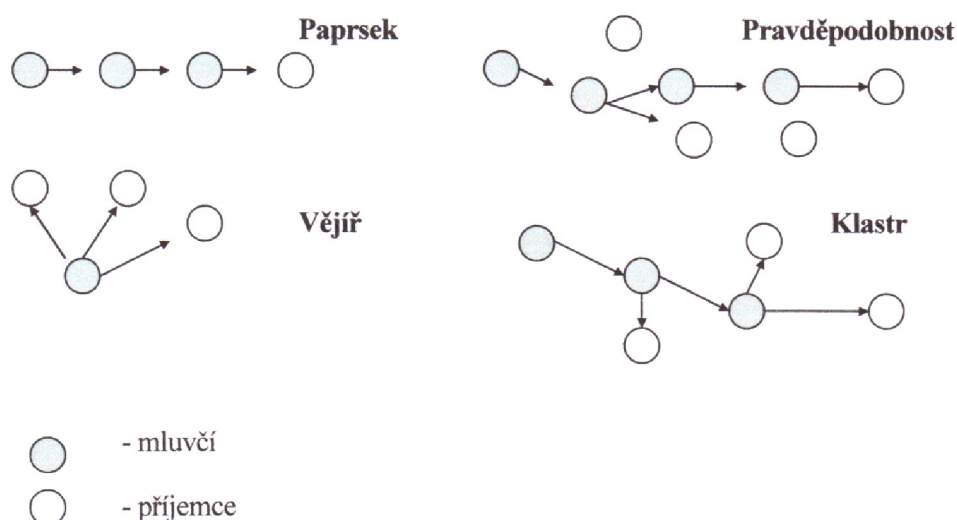
- I přes to, že tento typ komunikace je spojován s komunikací řádových zaměstnanců, je stejně tak rozšířen i mezi vedením organizace.
- Pohlaví zaměstnance nepředpovídá jeho účast v tomto druhu komunikace.
- Pozice sekretářky hraje klíčovou roli v komunikaci hrozen.
- Komunikační role „Liaisons“ zde hraje klíčovou roli.
- Komunikace hrozen se nejčastěji odehrává na pracovním místě.

Vzorce a média komunikace typu hrozen

- Přenos informací plyne v organizaci všemi směry.
- Komunikace hrozen se všeobecně projevuje ve vzorci přenosu informace shluku, i když může mít i další formy.
- Většina komunikace má ústní formu.
- Komunikace může začít a skončit kdekoliv v organizaci.
- Komunikační aktivity hroznů se úměrně zvětšují s velikostí organizace.
- Jenom poměrně malé procento členů organizace se projevuje jako Liaison v komunikaci organizace.

Množství, rychlost a spolehlivost informace

- Hrozen přenáší více přesných než nepřesných informací.
- Všeobecně je informace v komunikaci typu hrozen neúplná.
- Komunikace je rychlá.



Obr. 9: Neformální komunikační sítě ve tvaru hroznu
Zdroj: Communication Yearbook 34, 2010, 450

Můžeme tedy shrnout, že informace přenášená v neoficiálních komunikačních kanálech má tyto rysy:

- je častěji přesná než nepřesná
- všeobecně má znak nekompletnosti
- je rychlá
- neformální komunikace jako zdroj určité informace během času mizí
- s touto informací se zachází volněji a svobodněji než v oficiálních informačních kanálech
- často je informace v těchto kanálech považována za novinku
- s informací, kterou se rozhodnou přenést v tomto druhu informačních kanálů, lidé zachází selektivně a diskriminačně

Byla zjištěna významně negativní korelace mezi neformálními komunikačními kanály a změnou, tedy ti, kdo tuto informaci obdrželi od svých kolegů či šéptandy, měli tendenci ji vidět jako negativní. Tento závěr podporuje fakt, že neformální komunikační kanály často poskytují informaci, která se týká změny a je buď neúplná či negativní. Výsledky této studie jsou v rozporu s předchozím výzkumem (Hage a Aiken, 1967; Peters a Waterman, 1982) shrnující, že neformální informační kanály se zdají napomáhat komunikaci změny lépe než ty formální. Klíč k porozumění k této kontradikci zřejmě leží v přesnosti kanálů, kdy formálním komunikačním kanálům v novější studii je přisuzována mnohem vyšší míra přesnosti než těm

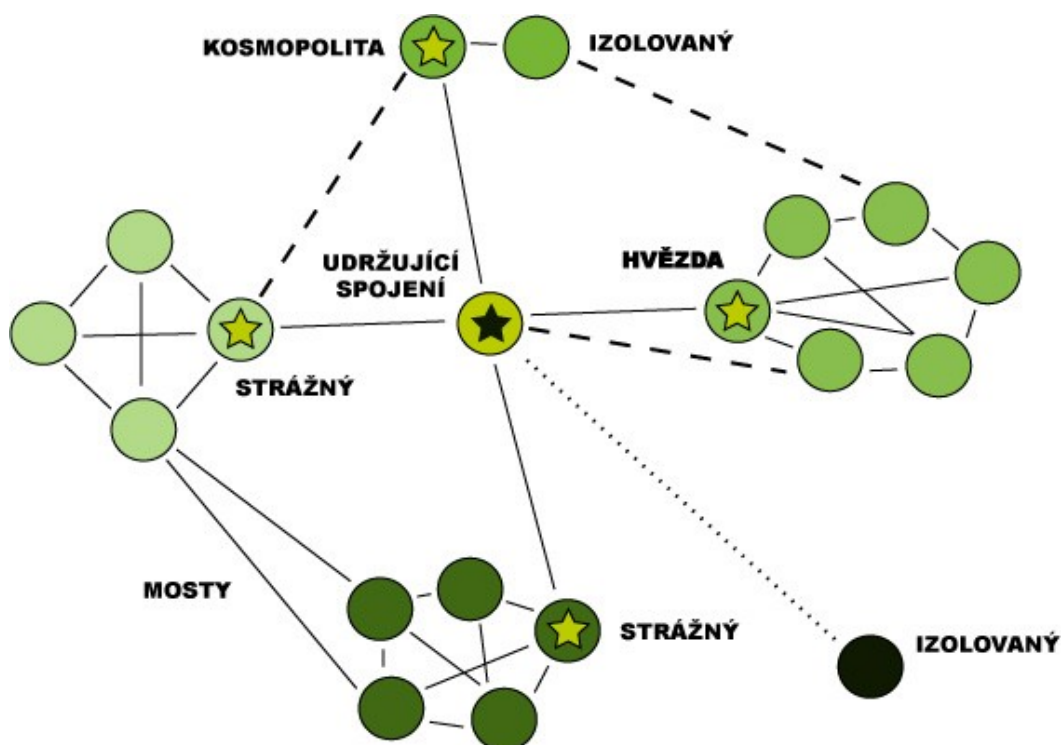
neformálním. Všeobecně mají formální kanály mnohem větší tendenci k efektivitě než ty neformální, a to z důvodů možnosti kontroly obsahu ze strany vedení.

Jak již bylo na počátku zmíněno, na komunikaci v organizaci se můžeme dívat i jako na vzorec interakcí mezi vysílačem a příjemcem v rámci sítě vztahů jejích členů, kdy sítě vztahů můžeme využít ke sběru informací z různých úrovní hierarchie organizace, k šíření informací uvnitř organizace, k výměně informací a znalostí. Jak vysílající tak i přijímající mohou mít různou charakteristiku rolí (viz Obr. 10: Komunikační role v organizaci), např. :

- Star (**hvězda**) – osoba mající vždy vysokou míru interakce s ostatními členy, frekventovaně vysílající i přijímající zprávu
- Liaison (**udržující spojení**) – osoba spojující vazbou dva nebo více členů, kteří by jinak s ostatními nebyli propojeni žádným informačním kanálem
- Bridge (**most**) – osoba spojená vícečetnou vazbou s mnoha členy systému
- Gatekeeper (**strážný, někdy také zátka**) – osoba regulující tok informace proudící od jednoho člena systému ke druhému
- Isolate (**izolovaný**) – osoba nemající žádnou vazbu s dalším členem systému, s tendencí se informačnímu toku vyhýbat

Jedinec označovaný jako „gatekeeper“, tedy osoba, která je v pozici předat informaci dále či ji zadržet u sebe může být na každé úrovni organizace. Hlavně v hierarchickém druhu struktury vlastnit informaci reprezentuje formu moci. Odepření informací dalším osobám ať již na nižším či stejném hierarchickém stupni jim znemožňuje či znesnadňuje podílet se na rozhodovacích procesech v organizaci a tak je ovlivňovat. „Gatekeeper“ se silnou potřebou moci může informaci zadržovat částečně z důvodů, aby si tuto svou pozici udržel, ale i z důvodů že ostatní lidé, kteří by mohli působit jako schopní a kompetentní, představují ohrožení jeho pozice a autority. „Gatekeeper“ má moc kontrolovat tok informací jak směrem nahoru, tak dolů, a pokud se tak rozhodne, znesnadňovat komunikaci i mezi pracovníky na stejné hierarchické úrovni.

Gatekeeperi nezadržují informace jen úmyslně, ale jsou často přetížení, a ve velkém množství přicházejících informací některé z nich opomenou předat dále. Může se stát, že předávaná informace je nevědomě překroucená, a to čistě proto, že byla již špatně pochopena či neúmyslně modifikována vlivem časového stresu.



Obr. 10: Komunikační role v organizaci

Zdroj: Harris, 2002, 216

3.4 Analýza komunikačních sítí

Analýzy komunikačních sítí pomáhají porozumět toku informací v organizaci – kde je informace blokována, kdo ji blokuje, jaké kroky pomohou změnit aktuální komunikační strukturu (Porter, 1998). Analýzy umožňují identifikaci směru, frekvence a kanálů, které jsou pro přenos informací v organizaci frekventovaně či naopak nedostatečně využívány; vymezení komunikačních rolí, které jednotliví zaměstnanci či pozice zaujímají; definování skutečných či potenciálních oblastí, lokací či osob, kde dochází k omezení či modifikaci komunikace (Hargie a Tourish, 2000). Téma, které bývá v posledních letech často obsahem tohoto druhu analýzy, je zhodnocení vlivu nových technologií na formu a fungování komunikačních sítí v organizaci.

Analýza komunikačních sítí je variantou sociometrie (z latinského *socius* druh, společník a řeckého *metron* míra, měřítko), která byla vyvinuta Jacobem Levy Morenem jako metoda pro analýzu vzorců vztahů ve skupinách. Ve své původní podobě požadovala po všech členech skupiny, aby identifikovali ty své druhy, s kterými by chtěli nebo naopak nechtěli sdílet určitou aktivitu (Bukowski a Cillessen, 1998). I přes to, že sociometrické volby ne vždy reflektovali skutečné přátelské vazby, vzájemné opakované volby se ukázaly jako

velmi přesný indikátor silných mezilidských vztahů (Ashley, 1992). Prokázala se její užitečnost jako nástroj analyzující práci týmů uvnitř organizace (Lucius a Kuhnert, 1997) a stala se základem pro analýzu komunikačních sítí.

Účelem analýzy komunikačních sítí je identifikovat množiny opakujících se vazeb ve skupině hráčů a vytvořit reprezentace sociálních struktur a pozic vlastní párovým vazbám či skupinám (Koehly a Shivy, 1998). Můžeme shrnout, že analýza komunikačních sítí se většinou zabývá tím, jak často či jak úspěšně určití jedinci komunikují s ostatními v organizaci.

Analýza komunikačních sítí používá řadu metod zkoumajících vztahy mezi lidmi ve smyslu:

- jejich hodnocení jeden druhého (důvěra, přátelství, sympatie, aj.)
- pracovní vztahy (struktury, ve kterých se osoby nacházejí, aby splnili svoje pracovní úkoly)
- informační výměna (směr, rychlost, přesnost, aj. informačního toku)
- sdružení a přidružení (pohlaví, věk, rasa, členství stejného zájmového sdružení)
- fyzické vazby (sdílení kanceláře, dislokace týmů)
- formální role (kolegové, řídící pracovníci, vyšší vedení, aj.)
- interakce chování (jak často, skrz které kanály a o jakých tématech lidé komunikují)

Metodologie analýzy komunikačních sítí zahrnuje paletu technik pro sběr dat, která jsou poté analyzována množinou sofistikovaných a složitých matematicko-statistických nástrojů (Wasserman a Faust, 1994).

K popisu toku informací v komunikačních kanálech organizace můžeme být použit např. analytický nástroj **ECCO analýza** (Episodic communication channels in organizations). Původně vyvinuta Keithem Davisem (1953) „*analyzovat a mapovat komunikační síť a měřit míru toku informací, deformaci zpráv a redundanci*“ (Goldhaber, 1993, s. 374). Tento druh analýzy je často používán pro monitoring postupu specifického typu informace skrz organizaci, kdy by tato informace měla splňovat tyto podmínky: 1) pravdivá, 2) zřejmá a jasná, 3) z poslední doby, 4) očekávána, že bude známá pokud ne všem, tak alespoň většině zaměstnanců, 5) uvolněna skrze specifický kanál.

Respondenti jsou požádáni uvést, zda:

- zda vědí o této informaci nebo alespoň o její části
- pokud vědí, jestli ji mohou citovat
- pokud vědí, od koho se o ní poprvé dozvěděli
- kde byli, když si jí byli poprvé vědomi
- kterým kanálem tuto zprávu obdrželi
- co či spíše kdo byl jejím zdrojem

Tento druh analýzy poskytuje obrázek toho, zda komunikace v organizaci proudí efektivně, jak dlouho ji trvá dosáhnout určitého cíle, která média či kanály se zdají být nejefektivnějšími v šíření zpráv a pokud ano, tak kde se zdá být problém. Dotazník je stručný a může být vyplněn během několika minut, to znamená, že může být použit pro velkou skupinu respondentů. Mezi jeho nevýhody patří nechuť některých pracovníků identifikovat své informační zdroje či připustit, že nevědí o informaci, která se později projevila jako důležitá.

Technika malého světa

Technika, kterou v šedesátých letech minulého století vyvinul Milgram pro studium vztahů informační výměny v organizaci. Tato technika není příliš často používána v souvislosti s komunikačními audity, ale jeví se jako zajímavý přístup ke studiu toku zpráv v organizaci.

Ilustrační příklad: V základní formě zaměstnanci obdrží složku, ve které je jim představen imaginární problém. Tuto složku mají předat cílové osobě, která za ně tento problém vyřeší (cílovou osobu, která je součástí organizace, určí zadavatel výzkumu). Pokud zaměstnanci tuto osobu neznají osobně, musí složku doručit někomu, kdo ji s největší pravděpodobností zná. Ke složce je připojen dotazník zaměřený na individuální charakteristiky osob, které složku poslaly i obdržely; tyto charakteristiky se mohou měnit od pozice spolupracovníka ke vztahu mezi respondentem a jeho spolupracovníkem. Analýza určuje, které osoby jsou v komunikačním systému organizace klíčové a jak v organizaci funguje neformální komunikační síť.

Výsledky analýzy techniky malého světa indikují počet spojení mezi prvním respondentem a cílovou osobou, ale také identifikují komunikační kanály, které zpráva při svém přenosu v organizaci využívá.

3.4.1 Metodologie analýzy komunikačních sítí

Shrnutí:

Struktura organizace přímo ovlivňuje charakter komunikačních sítí, tj. systém komunikačních kanálů a vzorů interakcí, má tedy vliv i na plynulý informační tok v organizaci.

Rozvoj informačně-komunikačních technologií (Information-Communication Technology, ICT) předznamenal vznik nového organizačního uspořádání, tzv. virtuálního pracoviště. Kontrola toku informace, poskytování zpětné vazby a informace bohaté na sdělení jemných významů jsou v mezilidské komunikaci tváří v tvář zajišťovány paraverbálními a neverbálními znaky, které v komunikačních systémech zprostředkovaných počítačem (Computer-mediated Communication Systems , CMCS) chybí. Absence těchto prvků zapříčiňuje pocit frustrující informační výměny. Pro úplnou a uspokojující informační výměnu je na virtuálním pracovišti primární faktor důvěry. Nové informační technologie v odlišné virtuální struktuře mění tradičně zažité koncepty týkající se zdroje, kanálu, odesílatele i příjemce zprávy.

Rapidní rozvoj v oblasti ICT vede ke společenským jevům : „klima informační záplavy“, „datový smog“, „analyzační paralýza“, „informační únavový syndrom“ a „informační přetížení“. Rychle narůstající množství a variabilita dat a informací zvyšují nároky na kapacitní schopnosti jedince informace zpracovat. Výkyvy či kolísání informačního toku přijatých informací má na jedince negativní vliv srovnatelný s vlivem velkého množství obdržených informací.

Zpětná vazba funguje jako účinný nástroj jak informační, tak motivační funkce komunikace. Jako hlavní proměnné figurují zdroj zpětné vazby, charakter zprávy, příjemce zpětné vazby a informační vzorce zpětné vazby.

Charakter zprávy určuje výběr komunikačního kanálu; naopak výběr komunikačního kanálu ovlivňuje podobu zprávy. Formální komunikační kanály kopírující formální organizační strukturu zajišťují komunikaci oficiální, plánovanou, mající své specifické cíle; dělí se na vertikální (směrem nahoru a směrem dolů) a horizontální.

Nejvíce pracovníků v organizaci raději přijímá informaci, než ji podává ostatním.

Vertikální komunikace směrem dolů se často jeví jako problematická z následujících důvodů: výskyt informační nepřiměřenosti, nevhodných prostředků šíření a filtrování informací, všeobecné klima nadřazenosti a podřizování se. Tento směr komunikace je také velmi často omezen jen na zprávy krátkodobého typu, zaměstnanci postrádají informace týkajícího se všeobecného či nadčasového charakteru.

Ve vertikální komunikaci směrem nahoru jsou vedoucí pracovníci k informaci od svých podřízených vnímaví, pokud splňuje jisté obsahové charakteristiky (např. je pozitivní, je v souladu s jejich momentální politikou, hodí se do systému jejich osobních či pracovních hodnot, předpojatostí, zálib či tendencí), v opačném případě ji mají tendenci ignorovat. Podřízení pracovníci za tímto účelem informaci filtrují a modifikují. Nejdůležitějším faktorem ovlivňující přesnost informace plynoucí směrem nahoru je důvěra.

Informace v neoficiálních komunikačních kanálech jsou náhradou nefungující či problematicky fungující formální komunikace, a vznikají za předpokladu, že informace přenášené oficiálními komunikačními kanály je buď nedostačující či dvojznačná. Informace přenášená v neoficiálních komunikačních kanálech má tyto rysy:

- je častěji přesná než nepřesná
- všeobecně má znak nekompletnosti
- je rychlá
- neformální komunikace jako zdroj určité informace během času mizí
- s touto informací se zachází volněji a svobodněji než v oficiálních informačních kanálech
- často je informace v těchto kanálech považována za novinku
- s informací, kterou se rozhodnou přenést v tomto druhu informačních kanálů, lidé zachází selektivně a diskriminačně

4. Informace v komunikačním klimatu a komunikačním auditu

„<http://www.grantland.net/communication.htm>“

Kapitola se zaměřuje na koncept informace v prostředí organizace a dává jej do souvislosti s jejím komunikačním klimatem; komunikační klima bezprostředně ovlivňuje podobu, množství, kvalitu a včasnost informace. V charakteristice nejvyužívanějších diagnostických komunikačních nástrojů typu komunikačního auditu je v rámci analýzy tohoto nástroje věnována pozornost proměnným týkajícím se teorie informace.

4.1 Informace v prostředí organizace

V posledních letech se častěji než jindy pojem informace objevuje ve výzkumu i teoretické práci odborníků na komunikaci v organizaci. Informace se objevuje sdružená v tzv. zprávách (*messages*) a v tomto mechanistickém pojetí se pohybuje v organizaci z jednoho bodu do druhého. Má několik podob, liší se v kvalitě, může být součástí zprávy, která je nejasná či dvojznačná, ovlivňuje míru nejistoty, které lidé v organizaci čelí, může být modifikována jednotlivými pracovníky, nemusí se dostat na místo svého určení včas nebo je přijata v takovém množství, že nemůže být užita efektivně.

Ve sdružené asociaci se objevují termíny jako **sítě**, **neurčitost**, **zpráva**, **dávka**, a to hlavně v letech 1985–1995 počínající informační technologie. I přes to, že různé informační a komunikační technologie hrají důležitou roli ve formování a ovlivňování pojmu „informační tok“, podstata informace sama o sobě zůstává stále konstantní, nehledě na podoby kanálů, prvků a vazeb systému.

Každou organizaci můžeme vnímat jako **komunikační síť**, jejíž hlavní součástí jsou **informace** (zpráva – obsah – význam) a její **toky** (kanály – vazby). V tomto komunikačně-informačním pojetí je zdůrazněno 6 hlavních aspektů: **zdroj**, **zpráva**, **kanály**, **příjemce**, **účinek** a **zpětná vazba** (Corley, 1975). **Komunikace v organizaci tedy odpovídá proudu zpráv v síti na sobě závislých lidských vztahů, a způsobu, jakým je informace (zpráva) šířena uvnitř formální struktury organizace.**

V původním byla informace v organizaci vnímána čistě jen jako potenciální zdroj či určitá majetková hodnota. Tyto charakteristiky však vzhledem k tomu, že pochází z klasické ekonomie, ignorují pozici, které informacím náleží v politickém systému nebo v kultuře organizace. Má-li být informace zdrojem konkurenční výhody, tak musí být posuzován její celý potenciál.

Velmi užitečná hierarchie definic informací (Braman, 1989) byla vypracována v oblasti studií o informační politice. Tato hierarchie se vztahuje na organizace z celé řady různých důvodů; zaprvé, uznává kvalitativní rozdíly mezi definicemi informací; zadruhé, její makro pohled je pro organizace vhodnější než definice založené pouze na jednotlivci jakožto uživateli informací; zatřetí, poskytuje širokou škálu definic, které jsou užitečné v různých situacích; a začtvrté naznačuje potřebu informační politiky v organizacích.

Hierarchie se skládá ze čtyř úrovní, z nichž každá je založena na kategorii definic získaných z mnoha různých oblastí.

- 1) Informace jako zdroj. *„Na informace, jejich autory, zpracovatele a uživatele se pohlíží jako na nespojitě a vzájemně izolované subjekty. Informace jsou poskytovány po částech bez ohledu na soubory znalostí nebo informační toky, do nichž by mohly být organizovány“* (Braman, 1989: 236).
- 2) Informace jako komodita. Jako doplněk k definicím informací jakožto komodity existuje koncept produkčního řetězce informací, prostřednictvím kterého informace získávají ekonomickou hodnotu. Pojem informací jakožto komodity označuje „výměnu informací mezi lidmi a s tím související činnosti jakož i jejich používání“ (Braman, 1989: 238) a zahrnuje v sobě kupující, prodávající a trh. Narozdíl od informací jako zdroje, které žádnou sílu ani vliv nemají, informace jako komodita mají ekonomickou sílu.
- 3) Informace jako vnímání modelu. Koncept informace je zde rozšířen o přidání kontextu. Informace „mají minulost a budoucnost, má na ně vliv motiv a další ekologické a náhodné faktory a samy o sobě mají určitý účinek“ (Braman, 1989: 238). Koncept informací a jejich procesů je natolik rozšířen, že informace v tomto smyslu mohou být aplikovány na vysoce členěnou sociální strukturu. Informace mají sílu samy o sobě, ačkoliv jejich vliv je izolovaný. Uvedený příklad se týká informací, které snižují nejistotu, avšak pouze s ohledem na jednu konkrétní otázku.
- 4) Informace jako tvůrčí síla ve společnosti. Informace hrají důležitou roli při formování kontextu. *„Informace nejsou ovlivňovány pouze svým prostředím, ale samy o sobě jsou*

faktorem, který ovlivňuje ostatní prvky v prostředí“ (Braman, 1989:239). Definice v této kategorii „platí pro celý rozsah jevů a procesů, do nichž jsou informace zahrnuty, mohou být aplikovány na jakoukoliv sociální strukturu bez ohledu na členění a komplexnost a informace o podporách, jejich tok a uplatnění obrovské síly při vytváření naší sociální (a v konečném důsledku i fyzické) reality“ (Braman, 1989: 214).

Každá organizace, ať si je toho vědomá či ne, má určitou úroveň informační kultury. Ve starší studii na toto téma definoval Ginman (1988) informační kulturu jako kulturu, v níž *„je transformace intelektuálních zdrojů udržována společně s transformací materiálových zdrojů. Primárním zdrojem pro tento typ transformace jsou různé druhy znalostí a informací. Dosaženým výstupem je zpracovaný intelektuální produkt, který je nezbytný k tomu, aby materiálové činnosti fungovaly a aby se pozitivně rozvíjely“ (Ginman, 1988, 93)*

Informační kultura byla rovněž definována jako kultura, která přispívá k efektivnímu řízení informací, kde:

„hodnota a užitečnost informací při dosahování provozních a strategických cílů je uznávána v těch případech, kde informace vytváří základ organizačního rozhodování a informační technologie jsou bezprostředně využívány jako prostředek usnadňující práci efektivních informačních systémů.“ (Curry and Moore, 2003, 94)

Informační kultury existují v organizacích, bez ohledu na to, zda usnadňují efektivní řízení informací nebo ne. Řízení informací v rámci organizací je klíčovým faktorem, který zde musí být zvážen, a modely řízení od Davenporta a Prusaka (1997, 67–82) jsou užitečné nástroje. Všechny organizace mají modely řízení informací, ať již se jedná o modely implicitní nebo explicitní. Davenport a Prusak identifikují čtyři takové modely, které vytvářejí kontinuum místní a centralizované kontroly informačního prostředí. Modely jsou popsány z hlediska politických systémů, proto zde existuje informační federalismus, informační feudalismus, informační monarchie a informační anarchie. Tyto řídicí postoje k informacím budou určovat, jak nápomocná a efektivní vlastně informační kultura je. Vedle těchto modelů politického systému byl rovněž definován ideální technologický stav. Charakteristické vlastnosti každého z těchto modelů jsou uvedeny v Tabulce 1: Modelový přístup k řízení informací (Davenport, 1997, 7–82)

Informační federalismus	založený na konsensu a vyjednávání o klíčových informačních prvcích organizace a strukturách reportingu
Informační feudalismus	jednotlivé podniky řídí své vlastní informace, přičemž si definují své vlastní potřeby a do výkazů uvádějí pouze omezené informace pro celou organizaci
Informační monarchie	kategorie informací a struktury reportingu definované řídicími pracovníky firmy mohou nebo nemusí informace po jejich sběru sdílet
Informační anarchie	absence jakékoliv celkové politiky v oblasti řízení informací, jednotlivci získávají a řídí své vlastní informace
Technokratická utopie	důraz na řízení informací a technologická řešení, zejména nové technologie

Tab. 1: Modelový přístup k řízení informací

Zdroj: Davenport, 1997, 67–82

Curry a Moore (2003) rozlišují následující komponenty nutné k tomu, aby se rozvíjela efektivní informační kultura: efektivní komunikační toky; spolupráce napříč organizacemi; kooperativní pracovní postupy a otevřený přístup k relevantním informacím; řízení informačních systémů v souladu s obchodní strategií; a jasné pokyny a dokumentace pro informace a správu dat. Důraz je kladen také na význam důvěry a ochoty ke sdílení informací.

4.2 Komunikace v prostředí organizace

Počátky organizační komunikace shrnuje Hay takto:

„Během 1930’a 1940’ začaly teoretické a praktické studie interní komunikace. Studie Hawthorna byly důležité pro uznání neformální komunikace a teorie hroznů, Chester Barnard zmínil, že komunikace je první funkcí vedoucího pracovníka. Carl Rogers, Kurt Lewin a Paul Pigors zdůraznili dvou-směrnost komunikace. Sémantická věda začala. První komunikační modely vešly ve známost.“ (Hay, 1974)

Během 2. světové války a 50. let bylo úsilí v organizační komunikaci rozděleno mezi teoretiky a praktiky (Voorhis, 1974). K největšímu rozvoji došlo ve třech kategoriích:

- pokrok v technické či také matematické teorii komunikace
- experimenty s teorií chování v průběhu lidské komunikace

- aplikace obou těchto aspektů v pokusu dosáhnout efektivnější komunikace a zlepšit lidské vztahy v různém organizačním prostředí

Od 1960 do 1974 se komunikační teorie, výzkum a praxe rozrůstala, Porterfield (1974) se zmiňuje o několika významných pokrocích jako např. počátcích tématu komunikační audit, či zájem o neverbální komunikaci.

Problém obsažený v každém výzkumu komunikace je „nepřesnost identifikovaná se samotným významem pojmu komunikace (Downs, Hazzen a Quiggens, 1973). Muchinsky jej výstižně charakterizoval ve svém prohlášení: „jedna z nejvíce nezachytitelných proměnných organizace je komunikace.“ Na komunikaci bylo pomýšleno jako na „proces, pomocí něhož lidé pracují, a díky ostatním vzájemně uskutečňují organizační cíle“. (Greenbaun a White, 1976).

„Termín komunikace se vztahuje k aktu (a také procesu) přiřazení významu zprávám. Proto ke komunikaci dochází, pokud lidské bytosti odpovídají významem na chování, symboly, zvuky, lidské výtvořky, technologie, ticho, vnímané klima, nebo neživé objekty. Termín „zpráva“ se vztahuje ke všem vizuálním (psaným i tištěným) symbolům, hlasovým (projev i zvuk) symbolům, neverbálním symbolům (pohyby, prostředí, prostor, fyzická podoba, oděv, výrazy tváře a ostatní nejazykové projevy), ke kterým může být význam přiřazen.“ (Alpine School District Leadership and Communication Skill Seminar, 16. 9. 1977)

Corley (1975) je v komunikaci zvažováno 6 aspektů: zdroj, zpráva, kanály, příjemci, efekt a zpětná vazba. K organizační komunikaci bylo řečeno:

„tok zpráv skrz omezenou síť nezávislých lidských vztahů... organizační komunikace se skládá ze způsobu, kterým jsou informace /zprávy/ rozšiřovány a rozptýleny skrz síť lidských bytostí uvnitř struktury formální organizace... organizaci můžeme vnímat jako omezenou komunikační síť, kde základní součásti jsou informace /zprávy, obsah, význam/ a tok /kanály, vazby, spojení, sítě/.“ (Alpine School District Leadership and Communication Skill Seminar, 16. 9. 1977)

Rogers (1973) shrnuje několik vyjádření týkajících se důležitosti komunikace:

„Komunikace – výměna informací a přenos významů – je přímo podstata sociálního systému či organizace. Vklad fyzické energie je závislý na informaci a vklad lidské energie je umožněn skrz komunikační akty. Podobně přeměna energie (dokončení pracovního zadání) záleží na komunikaci mezi lidmi v každém subsystému organizace a na komunikaci mezi těmito

subsystémy. Množství podpory, které organizace přijímá ze svého sociálního prostředí, je také ovlivněna informacemi, které vybrané skupiny a širší publikum získají o svých cílech, aktivitách a výsledcích.“ (Rogers, 1973)

Hlavní funkce komunikace v organizaci jsou spojeny s třemi tradičními procesy (Farace, 1977):

- produkce (komunikace, která koordinuje a kontroluje aktivity požadované v souvislosti s výstupy organizace; tedy komunikace spojená s prací na produktu či službě)
- provoz (komunikace regulující procesy organizace, zajišťující intaktnost a funkčnost systému)
- inovace (komunikace zahrnující změnu v organizaci, tedy i komunikace podporující rozvoj nových nápadů a způsobů implementace, zajištění přijetí inovací a změn).

Na organizaci je možné nahlížet jako na složitý systém sběru, hodnocení, kombinování a rozptylu informací. V tomto smyslu jistě není překvapující konstatovat, že efektivita organizace s ohledem na dosažení jejích cílů by měla být blízce příbuzná její efektivitě zacházení s informacemi. V jednotce, jejíž úspěch závisí na koordinaci úsilí všech jejích členů, je vedení organizace plně závislé na kvalitě, množství a míře v jaké je relevantní informace dosaženy. Naopak zbytek organizace závisí na efektivitě, s kterou je vedení schopno s těmito informacemi zacházet a dosáhnout závěrů, rozhodnutí, atd. (Bavelas a Barrett).

Goldhaber (1971) zdůrazňuje potřebu otevřeného klima jako podmínky pro patřičnou komunikaci. Vzorce komunikace, podle Tye (1972), jsou stanoveny vedením organizace a to je také jeden z hlavních faktorů přispívajících otevřenému komunikačnímu klimatu. Jsou faktory, které limitují schopnost manažera komunikovat s pracovníky organizace. O'Connell (1974) zmiňuje: a) čas, b) velikost organizace, c) přístup k informacím. Ve velké organizaci existuje více úrovní, kterými musí komunikace projít. Také existuje větší množství informací, které organizace produkuje, a tato kombinace zvyšuje pravděpodobnost sdílení nepřesných informací. Přístup k informacím je další z limitujících faktorů, era nových technologií zvýšila možnost a kvalitu informací, které je možné využívat pracovníky na různých úrovních organizace, na druhé straně přináší do nedávna nepříliš známé pojmy jako “informační přetížení“ či „informační smog.“

4.3 Organizační klima

Při užití termínu „organizační klima“ si nejdříve musíme být vědomi, že v kontextu organizačního prostředí je často zaměňován s termínem „organizační kultura“. Povahu tohoto pojmu velmi výstižně vystihl Martin Bower, zakladatel firmy McKinsey & Co., a to svou známou větou: „*tak jak my to tady děláme*“. V sebejisté stručnosti tedy hovoří o jednotlivých složkách tohoto konceptu, a to **organizačních normách, hodnotách, rituálech, mýtech, jazykových či jiných zvláštnostech v prostředí organizace, které ji nějakým způsobem specificky charakterizují a tím odlišují od ostatních**. Klima tedy chápeme pouze jako jeden aspekt organizační kultury – a to vzorce přesvědčení a očekávání sdílených členy organizace – tedy jak spokojení jsou zaměstnanci s určitými aktivitami organizace.

V poslední době je komunikační klima odlišováno od širšího kontextu **organizačního klimatu**, a to tím, že se zabývá čistě komunikačními fenomény, jako jsou například mínění či názory ohledně vnímání zaměstnanců vedení organizace či přesnost informace rozšiřované v organizaci atd. Klimatu je všeobecně přisuzován vliv na chování, protože informace obdržená z okolí může člena organizace motivovat chovat se způsobem, který mu dovoluje naplnit požadavky dané situace. Proto podle Lewina (1936) člen organizace a prostředí, v kterém se pohybuje, jsou neoddělitelné části jednoho situačního kontextu a organizační klima může tedy být považováno za sdílené povědomí členů organizace vycházející z různých zdrojů: vnímání událostí v organizačním prostředí, následné subjektivní významy, které jim jsou přisuzovány, a výsledné činy či akce, které reagují na tyto události.

Většina teoretiků usuzuje, že vnímání klimatu vzniká a je silně ovlivňováno vlastnostmi či charakteristickými znaky vnímajícího, tedy příjemce, organizací samotnou a jejich vzájemnou interakcí (Albrecht, 1988). Proces vnímání může být zjednodušeně považován za způsob, jakým lidská bytost rozpozná a identifikuje věci a události ve svém bezprostředním okolí. Protože ne všechny informace dostupné v určitém kontextu jsou účastníkem situace přijaty (množství stimulů je příliš široké či osobnostní filtry omezí vnímání určitého druhu informací), příjemce tedy volí a zdůrazňuje pouze ty situační aspekty, na které bude reagovat.

Termín, který je často zaměňován s termínem organizační klima, je kultura organizace. Podle Scheina (1985) je organizační kultura systém sdílených významů, předpokladů, domněnek a nepřímě vyjádřených hodnot v organizaci. Je to hlubší významová rovina nevědomé úrovně než klima, která je generačně předávána jako naučená odpověď na

problémy přežití, kerým skupina čelí, a funguje i jako prostředek interní integrace skupiny. Klima je více množina vjemových zážitků a očekávání týkajících se postupů a procesů v organizaci, které skupina sdílí. Klima odráží druhy cílů, které organizace má, a také nabízí odpovídající způsoby, jak jich dosáhnout (Reichers a Schneider, 1990). Zatímco organizační kultura může být považována za interní charakteristiku organizace, klima je i proces odrážející faktory z okolního prostředí (např. kulturní předpoklady, hodnoty a zvyky podporují firemní postupy a procesy aj.). Kulturu tedy můžeme vnímat jako hlubší, podprahový zvyk skupiny, který přetrvává v průběhu času, zatímco klima je sdílené porozumění těchto významů v jakýkoliv moment (Falcione a Kaplan, 1984).

Klima může být dále charakterizováno různými proměnnými, jako např. formálnost, kvalita, rozhodování, důvěra, podpora a konflikt (Bantz, 1993). Dimenze organizačního klimatu **podpora** a **otevřenost** mají silný vliv na chování jedince v organizaci, jeho postoje, stanoviska, přesvědčení a motivaci směrem k organizaci. Vnímání klimatu zaměstnancem jako přátelského a podporujícího má přímou spojitost s vysokým stupněm uspokojení s organizací, pracovním místem a příležitostmi k růstu. Studie Pritcharda a Karasicka (1973) došla k závěru, že klima má nejen důležitý vliv na organizační chování, ale přímo i na stupeň pocitu osobního uspokojení. Otevřenost a volnost sdělovat pocity, nápady a sporné otázky týkající se pracovní problematiky je spojena s pocitem uspokojení podřízených pracovníků se svou prací, způsobem řízení nadřízeného pracovníka a prostorem pro růst (Burke a Wilcox, 1969). Zmíněna je i vyšší produktivita práce a efektivnější komunikace.

Ashforth (1985) tvrdí, že klima je „společná vlastnost organizace a jedince“, tedy že to je výsledek interakce mezi charakteristikou organizace a chováním individua, kdy člen organizace vnímá vliv organizace na to, jak se má v organizaci chovat (Goldhaber, 1978). Organizační klima se skládá z vnímání členů organizace, jak se mohou projevovat či chovat a co vypadá jako uvážlivá reakce na to, jak se projevují či chovají ostatní. Organizační klima tedy „reprezentuje všeobecná přesvědčení a přístupy jedinců k organizaci“ (Poole a McPhee, 1983), a pokud jsou tato přesvědčení a přístupy příznivé, pak jedinec s organizací cítí pocit sounáležitosti (Welsch a LaVan, 1981).

Podle Pace (1983) existuje 6 aspektů života v organizaci, které ovlivňují vnímání vedoucí k závěrům týkajících se organizačního klimata:

- Význam lidského subjektu v organizaci, tj. jak si organizace váží svého pracovníka jako hodnotného zdroje.

- Tok informací v organizaci, tj. míra, do jaké informace proudí efektivně směrem nahoru, dolů a dalšími směry.
- Zvyklosti související s motivací zaměstnanců, tj. stupeň, do kterého jsou pracovní podmínky a vztahy v okolí všeobecně povzbuzující či odrazující od plnění pracovních povinností.
- Rozhodovací procesy, tj. způsob, jakým jsou učiněna rozhodnutí, zda jsou učiněna efektivně, na těch správných úrovních a založena na všech dostupných informacích.
- Zdroje (technologie atd.), tj. stupeň, na základě kterého jsou materiál, procesy a vybavení vnímány jako efektivní, funkční a dobře udržované.
- Míra vlivu jedince směrem nahoru, tj. míra, do jaké pracovníci věří, že mají nějaký vliv na to, co se děje na jejich pracovišti.

Všech 6 aspektů (až na zdroje) v sobě zahrnuje hledisko komunikace, a proto se někteří teoretici domnívají, že diskutovat organizační klima znamená v podstatě diskutovat klima komunikační. Komunikace v organizaci je komunikačním klimatem silně definována: a to jak členové organizace vnímají vnitřní i vnější politiku své organizace; tok informací; práci, která má být splněna; své spolupracovníky či nadřízené; prostor riskovat; míru důvěry a úroveň zodpovědnosti, která je jim svěřena; pocit podpory ze strany vedení; stupeň otevřenosti a přesnosti informací, které obdrží (Pace, 1983). Komunikační koeficienty jsou začleněny do mnoha z těchto dimenzí (vřelost, podpora, konflikt, identita atd.); ostatní dimenze, jako je tok informací, rozhodovací procesy, důvěrnost a spoluúčast, mají s komunikací logicky také explicitní souvislost (Poole, 1985).

Existence fenoménu organizačního a komunikačního klimatu bylo znevažováno až do doby vytvoření kvantitativních a kvalitativních metod zabývajících se přímo touto oblastí, např. Organizational Climate Questionnaire (OCQ, Litwin a Stringer, 1968) a Organizational Climate Index (OCI, Stern, 1977) či Organizational Audit Communication Climate Inventory (Peterson a Pace, 1974).

4.4 Komunikační klima

Komunikační klima může být definováno jako vnitřní prostředí výměny informací mezi členy organizace, a to pomocí formálních a neformálních sítí. Z velké části se skládá z toho, „jak“ členové organizace komunikují oproti tomu, „co“ komunikují. Komunikační klima organizace je popisováno jako určitý rámec používaný pro posouzení smysluplnosti individuální

zkušenosti jedince, průvodce či návod pro jeho vhodné chování a komunikaci v organizaci (Schneider, 1983) a charakterizováno jako „*vnímané očekávání či také nástroj týkající se komunikace, který se neustále vyvíjí a reaguje na organizační procesy zformované kolem běžných organizačních praktik*“ (Falcione, 1987, 203). Vychází ze způsobilosti členů organizace vnímat a hlavně komunikovat své postoje a očekávání týkající se aktivit organizace jako např. pracovní podmínky, tok informací, svobodu riskovat, podporu ve vykonávání svých povinností, firemní politiky, odměn, důvěry, způsobu řešení konfliktů a odpovědnosti v organizaci (Pace, 1983). Komunikační klima tedy můžeme chápat i jako sdílenou zkušenost, napomáhající jedinci být si vědom vhodných způsobů komunikace s ostatními členy organizace.

Komunikační klima ovlivňuje způsob, jak se v organizaci chováme; ke komu mluvíme či naopak nemluvíme, jakou formou a jakým způsobem; jak se cítíme; jak tvrdě pracujeme; jak věci zlepšujeme; a jak vypadáme, aby se nám povedlo do organizačního prostředí vhodně a za cenu minimálních negativních pocitů začlenit. Guzley definuje komunikační klima jako „*subjektivně prožitou kvalitu interního prostředí organizace*“ (Guzley, 1998, s. 383), a – jednoduše vyjádřeno – je to obraz toho, čemu reálně věří členové organizace, a ten se může signifikantně lišit od představy, kterou má její vedení.

O’Connell (1979) uvádí pět faktorů zodpovědných za vnímání komunikačního klimatu:

- komunikace nadřízený – podřízený
- kvalita informace
- otevřenost nadřízeného
- příležitosti pro komunikaci směrem nahoru
- spolehlivost/hodnověrnost informací

Určitou oblast nesouladu mezi odborníky představuje oblast definování rozsahu klimatu. V rámci jednoho všezahrnujícího aspektu organizace skupina teoretiků zastává názor, že organizace má pouze jedno obecné klima s jeho mnoha rozsahy (dimensional strategy). Na straně druhé je prosazováno několik různých typů klimatu (Poole, 1985).

Je rozlišováno devět základních rozsahů v rámci organizace (Litwin a Stringer, 1968):

- 1) struktura (stupeň omezování organizace chování jedince)
- 2) odpovědnost (stupeň odpovědnosti členů organizace za svou práci)

- 3) odměny (systém udělování odměn členům organizace za jejich práci)
- 4) riziko (stupeň otevřenosti organizace k riziku)
- 5) vřelost (stupeň mezilidské vřelosti mezi členy organizace)
- 6) podpora (stupeň vzájemné podpory, kterou si členové organizace při své práci poskytují)
- 7) normy (stupeň nastavení výkonnostních norem v organizaci)
- 8) konflikt (stupeň zabývání se tématem konfliktu v organizaci)
- 9) identita (stupeň týmového ducha v organizaci)

4.4.1 Otevřené komunikační klima

Komunikační klima je často charakterizováno pomocí **ukazatele kvality a plynulého toku informací**. Všeobecně řečeno každý komunikační proces se počíná s poskytnutím dobré informace. **Komunikační klima je otevřené, pokud informace plyne volně, uzavřené pokud je v nějaké fázi její tok blokován.** V otevřeném komunikačním klimatu se zaměstnanci směrem ke svým nadřízeným cítí svobodně ve vyjadřování svých názorů a nespokojenosti, ale i návrhů nových řešení či zlepšení. Mezi sebou volně hovoří o důležitých taktických rozhodnutích, ale i jejich osobních či pracovních zájmech. Informace v organizaci prochází bez zkřivení a deformace vzestupným, sestupným i horizontálním směrem.

Výzkum Robertsona ukázal, že otevřené komunikační klima má tyto **základní charakteristiky**:

- 1) je **podporující**
- 2) **bohaté na účast a aktivitu jeho členů**
- 3) **založené na důvěře**

1) Podporující prostředí

V tzv. „podporujícím“ prostředí předávají zaměstnanci svým nadřízeným informaci bez váhání, s důvěrou, že ji nadřízený ochotně přijme, ať už má pro něj jakékoliv zabarvení (příznivé či nepříznivé). Pokud se členové organizace cítí zranitelní či nepodporovaní, emoce jako strach, stud či pýcha je odrazují od sdílení informací.

V podporujícím prostředí členové komunikují ochotněji z více důvodů:

- oznamující mechanismus je nezbavuje respektu a důstojnosti
- nemají důvod se bát odvetných kroků za sdílení nepopulárních informací
- jsou odměněni za svou přímost a otevřenost
- jsou oceňováni jako důležité zdroje informací kritické k naplnění úspěchu organizace

2) Prostředí bohaté na účast/aktivitu/zapojení se

V tomto prostředí zaměstnanci cítí, že jsou vyslyšeni a že jejich slovo má svou váhu. Klíčem k povzbuzení zaměstnanců na účasti a zapojení se do komunikace, aktivit a činností organizace je podniknutí kroků, jednání ze strany vedení. Ti, pro které je zpráva určena, se musí zachovat podle povahy informace, kterou obdrží. Klíčoví představitelé, ředitelé či vedoucí pracovníci by měli naslouchat stížnostem, steskům nebo návrhům členů organizace, a odpovědět slovem i skutkem.

3) Prostředí založené na důvěře

Všechny strany informační výměny předávají informaci v podobě, v jaké ji obdrželi. Členové organizace musí věřit svým informačním zdrojům. Lidé rychle zapudí ty informační zdroje, které se ukázaly nespolehlivými či nepravdivými.

4.4.2 Uzavřené komunikační klima

Takovéto klima je charakteristické **vysokou frekvencí výskytu komunikačních bariér**. Jako komunikační bariéru budeme považovat jakoukoliv překážku v procesu komunikace, způsobenou jevy narušujícími její úspěšný průběh. Informační bariéra je zařazena jako specifická komunikační bariéra.

Často dochází k jevu, kdy jedinci „vystaví“ určitý druh komunikační bariéry z důvodů ochrany před útokem, a tak dosáhnou zachování si určitého pocitu psychologického bezpečí. Například člen vedení, který špatně snáší kritiku, nesdílí ty druhy informací, které by ho kritice ze strany kolegů či podřízených zaměstnanců vystavily. Pokud se takoví lidé nějakým způsobem dostanou do vedoucích pozic, většinou je jejich styl vedení charakteristický

nařizováním příkazů bez jakékoliv možnosti diskuse (tedy zpětné vazby dle Shannona-Weavera), tendencí k rutině a práci v dokonale kontrolovaných situacích.

V otevřeném komunikačním klimatu tito lidé používají obranné bariéry a mechanismy, aby si zajistili předvídatelnější, a tedy pro ně bezpečnější vnější prostředí. Na schůzích zůstávají zticha, nemluví, protože projevení se, otevření je dělá zranitelnými. Mohli by být požádáni vyjádřit se podrobně k nějakému tématu či zaujmout stanovisko, a nemají v ruce připravená fakta. Mohli by být tlačeni k obhajobě nepopulárního rozhodnutí. V rušné debatě s ostatními by mohli vypadat jako nekompetentní při možné chybě v užití terminologie či aplikování logických schopností. Nebo mají také strach, že budou přistiženi při chybě či je někdo zneváží za hloupou otázku či nesmyslný komentář. Bohužel tyto psychologické bariéry mají za následek narušení plynulého toku informací a znalostí a následně jejich přirozeného sdílení.

Buchholz (2001) zjistil, že pokud se v průběhu komunikační výměny vyskytnou defenzivní bariéry a informační tok je tak omezen, vzniká uzavřené komunikační klima, které je dále příčinou ztráty zisku, všeobecné nespokojenosti a poškození pověsti organizace. Naopak otevřené komunikační klima zlepšuje lidské vztahy a zaměstnanci se cítí volněji ve vyjadřování svých komentářů, stížností a názorů ohledně pravidel a předpisů organizace.

4.4.3 Model komunikačního klimatu

V květnu 1988 v Management Communication Quarterly publikovali Trombetta a Rogers svůj článek Komunikační klima, pracovní uspokojení a sounáležitost s organizací, kde představili základní model ilustrující vztah mezi otevřeností komunikace, informační přiměřeností a výsledky pracovního uspokojení a sounáležitostí s organizací.

Ve své práci dokázali, že komunikační otevřenost přímo souvisí s pracovním uspokojením a nepřímo s pocitem sounáležitosti s organizací; informační přiměřenost přímo souvisí jak s pracovním uspokojením, tak s pocitem sounáležitosti. Tento model je považován za základ dalších modelů komunikačního klimatu, protože potvrzuje, že komunikační otevřenost, podpora a informační přiměřenost mají silný vliv na pocit pracovního uspokojení a sounáležitosti člena organizace.

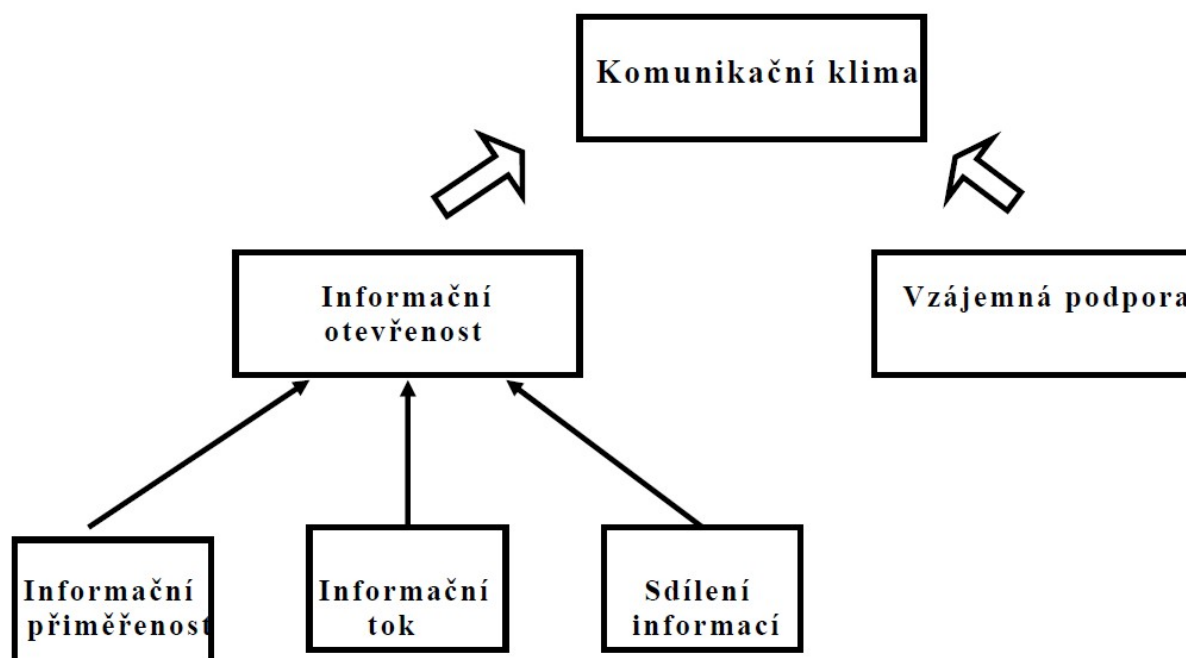
Dalším autorem modelu komunikačního klimatu je **Ed Robertson** (Robertson, 2003), jenž ilustruje klima vysoce otevřené v oblasti informačního toku a vysoce podporující

vzájemnou lidskou interakci, tedy je to systém s vysokým počtem vzájemných vazeb (viz Obr. 11: Model komunikačního klimatu Eda Robertsona).

Tyto dvě základní dimenze efektivní komunikace jsou založeny na dvou nejběžnějších, ale zřetelně odlišných způsobech, jakými se lidé dívají na komunikaci. Z pohledu „**informační otevřenosti**“ je komunikace vnímána jako mechanický proces, který zasílá či přeposílá informaci z bodu A do bodu B. Slovní vyjádření často užívaná v tomto konceptu jsou „*předat zprávu*“ či „*sdělit informaci*“.

Z druhého pohledu „**vzájemné podpory**“ je komunikace vnímána jako lidský proces, kde je více pozornosti věnováno tomu, jak lidé komunikují, než tomu, co komunikují. Tato teorie vychází z psychologických a sociologických disciplín, které se zaměřují na komunikaci jako na čin, skutek či formu zacházení, který ovlivňuje, jak se lidé spolu navzájem cítí.

Některé z interpersonálních dovedností řídicího pracovníka, které pozitivně ovlivňují komunikační klima v organizaci, jsou: aktivní naslouchání, empatické naslouchání, kontrola přesnosti, ujasňování si přijaté zprávy, poskytnutí a vyžadování konstruktivní zpětné vazby atd.



Obr. 11: Model komunikačního klimatu Eda Robertsona
Zdroj: Robertson, 2003

Informační otevřenost

Informační otevřenost, někdy nazývána komunikační otevřenost, je stupeň **ochoty členů organizace posílat a přijímat zprávy**. Existují 3 složky informační-komunikační otevřenosti, a to:

1) Informační přiměřenost = stupeň rozporu/neshody mezi informací, kterou si členové organizace přáli obdržet a kterou ve skutečnosti obdrželi. Jedinci potřebují obdržet adekvátní množství informací k jejich relevantním tématům, pokud je od nich očekáván dobrý výkon.

Zimmermann, Sybber a Haas (1996) ve svém výzkumu navrhovali hypotézu vyvracející informačně-komunikační mýtus ohledně množství poskytovaných informací. Podle výsledků jejich práce nezáleží na tom, jaké množství informací lidé obdrží, stejně dále oznamují, že chtějí více. Mýtus v tomto případě staví na domněnce, že poskytnutím více informací, tato potřeba „hladu po informacích“ zmizí, či se alespoň zmenší. Další výzkum na tomto poli (Hargie, Tourish, Wilson, 2002) tuto hypotézu vyvrátil a obohatil o faktor teorie redukce neurčitelnosti. Stavělo se na základech teoretiků Siasa a Wyerse (2001) a jejich poznatku, že pokud existuje stav zvýšené nejistoty, zvětšují se i informační potřeby zúčastněných osob.

Pojem informační přiměřenosti byl zkoumán i v souvislosti s odpovědností, oddaností a zavázáním se (*commitment*) pracovníka v organizaci. Je dokázána existence přímého vztahu mezi těmito dvěma proměnnými (Montgomery, 1991).

2) Informační tok

Je třeba odstranit překážky otevřenému informačnímu toku, a to vertikálního i horizontálního směru, aby mohlo v prostředí organizace dojít k volné výměně názorů, myšlenek a nápadů. Ideální stav je, když informace proudí plyně seshora organizace směrem dolů (nadřízený – podřízený), zezdola směrem nahoru (podřízený – nadřízený) a plyne i horizontálně mezi pracovními skupinami a týmy. Všeobecně je preferovaný zdroj informací pro většinu zaměstnanců jejich přímý nadřízený (Curley, 2000).

3) Sdílení informací

Komunikační klima organizace je kritický faktor v určování, jestli a jak bude znalost předána (Albrecht a Hall, 1991). Makrokomunikační klima je tak otevřené a podporující, jak otevřené a podporující jsou jednotlivá komunikační mikroklimata v organizaci.

Klíčové charakteristiky komunikačního klimatu jsou **horizontální informační tok, otevřenost, vertikální informační tok a spolehlivost informací**.

K tématu **otevřenosti komunikace** se vyjadřují zastánci dvou odlišných názorů. Úplná otevřenost může být na škodu prospěchu organizace – tento názor je založen na obavě, že je lepší nesdílet určité strategické informace z důvodů ztráty konkurenční pozice (Eisenberg a Witten, 1987). Nebo protichůdný argument o nutnosti otevřenější komunikace a především sdílení myšlenek a názorů, a to z důvodů generování nových nápadů a řešení (Kanter, 2000).

Spolehlivost informace je stupeň, v jakém jedinci obdrží informaci včas a správně či přesně. Pokud vnímáme informaci jako přesnou a správnou, potom jí více věříme a také ji použijeme produktivnějším způsobem. Na rozdíl od informace, kterou vnímáme jako nepřesnou, kde vykazujeme vyšší míru lhostejnosti, ať už informace je ve skutečnosti nesprávná či správná.

Larsen a Folgero (1993) rozlišují **podporující a defenzivní komunikační klima**, kdy podporující klima je charakterizováno otevřenou informační výměnou, dosažitelností spolupracovníků, kooperujícími a potvrzujícími interakčními vazbami a všeobecnou kulturou sdílení znalostí. Ali a kolektiv (2002) dospěl k názoru, že právě takové komunikační klima je základem pro vytvoření, distribuci a pokračující existenci znalosti organizace, která je sdílena. Je prokázáno (Van den Hoff and de Ridder, 2003), že konstruktivní komunikační klima pozitivně ovlivňuje rozsah, do jakého členové organizace jak poskytují, tak shromažďují znalosti. **Komunikační klima bylo shledáno rozhodující proměnnou v procesu sdílení znalostí.**

Roberts a O'Reilly (1974) ve své studii, která byla zaměřena na účinek důvěry na vertikální komunikaci směrem od podřízených ke svým nadřízeným, zdůrazňují její důležitost. Potvrzují, že vysoká míra důvěry je spojována s vnímáním správnosti přijatých informací, uspokojením z probíhající komunikace a s přáním interakce se svým nadřízeným. Podpůrné klima je tedy charakterizováno vysokou mírou důvěry (ve smyslu spolehnutí se) mezi podřízeným a nadřízeným, komunikací plynoucí více směry, efektivní týmovou prací a účastí v rozhodovacím procesu.

Nedostatek důvěry byl spojován se zkreslením či zadržováním toku informací směrem nahoru a následným možným poklesem pracovního výkonu, ovlivnění kvality komunikace a tedy celkové efektivity pracovních vztahů. Mellinger (1956) zdůraznil, že bez mezilidské důvěry dochází nejen k nepřesné komunikaci, ale přímo k jejímu pokřivení či deformaci. Pokud členové organizace vnímají jeden druhého jako hrozbu, primární cíl komunikace není komunikovat přesné informace, ale redukovat míru stresu či znepokojení, a to užitím vyhýbavých, ústupných či naopak agresivních komunikačních forem. Read (1962) si povšiml, že stupeň mezilidské důvěry ve vztahu podřízený–nadřízený může významně ovlivnit přesnost a efektivitu komunikace. Nízká úroveň důvěry v osobu nadřízenou zesiluje tendenci vysoce ambiciozních zaměstnanců zadržovat přesné informace. Read zdůrazňuje, že „*výměna přesných a volně plynoucích informací významně závisí na pozitivních a harmonických vztazích mezi členy organizace*“.

Důvěra a otevřenost je důležitou částí efektivní komunikace, a to i ve své roli zabezpečení prostoru pro členy organizace diskutovat rozdílné názory či vstupovat do řešení vzájemných neshod či konfliktů. Jablin (1978) potvrzuje, že v otevřeném komunikačním klimu se lidé cítí pohodlněji vyjadřovat, co cítí, protože obě strany vědí, že to, co musí být řečeno, bude akceptováno druhou stranou. V otevřených vztazích jedinci bez obav spontánně reagují v daný moment a jsou upřímní ohledně svých pocitů a záměrů, zatímco v uzavřeném komunikačním klimu se objevuje v komunikaci více hodnocení, méně spontaneity a více strategie. S akceptací přichází oboustranná důvěra, tolerance, sblížení, zájem a schopnost vcítit se. Pokud jsou členové organizace ochotni sdílet své rozdílné názory, jako průvodní jev se objevuje ochota k vyjednávání či společnému řešení konfliktu.

Pro uzavřené defenzivní klima je charakteristická neochota členů organizace otevřeně vyjadřovat svůj nesouhlas a tendence k vynucení si názorové shody či úniku jako řešení vyhýbání se konfliktu. Otevřené komunikační klima tedy zlepšuje kvalitu mezilidských vztahů a zajišťuje účinnou výměnu informací mezi členy organizace. Podle závěru Reddinga je při záměru vytvoření efektivní a funkční organizace důležitějším faktorem charakter jejího komunikačního klimu než jsou ostatní rysy, jako např. komunikační dovednosti či techniky osvojené jejími členy.

4.5 Sdílení informace

V dnešní společnosti založené na znalostech, kde je organizace primárně spojena s představou studnice různých typů zdrojů a jejich alokace, zajištění, přidělení, sdílení a využití, je informace a znalost považována za strategicky nejdůležitější zdroj (Conner a Prahalad, 1996; Grant, 1996; Nahapiet a Ghoshal, 1998). Sdílení znalostí ať už na úrovni jedinců či jednotlivých jednotek organizace je považováno za klíčový proces a efektivní řízení této procedury je shledáno jako jedna z největších výzev soudobých organizací (O'Dell a Grayson, 1998). Sdílení znalostí je proces, kde si jedinci vzájemně vyměňují svou explicitní i implicitní znalost a společně vytváří znalost novou. Tento proces je klíčový v přeměně individuální znalosti na znalost organizační.

Jak již bylo zmíněno, charakter komunikačního klimatu má přímý vliv na sdílení informací a znalostí v organizaci. Ve všeobecné rovině existuje několik faktorů, které ovlivňují úspěšné sdílení informací:

- vztah mezi vysílajícím informací a jejím příjemcem
- formu a zdroj informace
- předpoklady „poznávat“ na straně příjemce
- schopnosti vysílajícího sdílet
- kontext širšího prostředí

Vysoká míra sdílení informací je spojována s dobrým pracovním výkonem, na základě rozsáhlých teoretických výzkumů víme:

- že vědci a inženýři **s dobrými pracovními výsledky** mají tendenci mít **vyšší frekvenci v kontaktech za účelem sdílení informací** se svými kolegy v organizaci
- **struktura organizace má vysoký vliv na komunikaci**, a právě formální strukturu komunikačních kanálů označili za hlavní rozhodující činitel v plynulém toku technických informací mezi vědci v laboratořích
- je to právě **druh informace, který určuje, jestli bude použit formální či neformální komunikační kanál**. Jedinci mají tendenci pro určité druhy informací využívat jen neformální komunikační kanály, protože tyto kanály považují za „přirozené“ pro danou situaci

Klima organizace, které podporuje sdílení informací skrz neformální informační kanály, je přezdíváno jako „*silný standard sdílení informací*“. Naopak klima, které více

zpřístupňuje a finančně zvýhodňuje formální informační kanály, se nazývá „slabý standard sdílení informací“.

Proces sdílení informací můžeme vnímat jako **poskytování, dodávání informací** (anglický výraz užívaný v tomto kontextu „donating“), tedy **komunikování osobního intelektuálního kapitálu ostatním**, a **sbírání, shromažďování informací** (anglický výraz užívaný v tomto kontextu „collecting“), tedy **obrácení se na kolegy v otázce sdílení jejich intelektuálního kapitálu**.

Logicky vyplývá, že součástí uspokojujícího sdílení informací jsou tyto komunikační oblasti:

- komunikace **pracovních** informací
- komunikace **osobních** informací
- komunikace informací **operačního rázu**
- komunikace **strategických** informací
- komunikace informací všeobecně **směrem nahoru**

V této oblasti dochází k nárustu nové specifické terminologie, kdy např. Weggeman (2000) rozlišuje mezi pojmy „zdroj znalosti“ (*knowledge source*) a „příjemce znalosti“ (*knowledge receiver*), Oldenkamp (2001) zavádí i termínu „nosič znalosti“ (*knowledge carrier*) a „ten poptávající/požadující znalost“, (*knowledge requestor*).

Výzkum týkající se faktorů ovlivňujících toto téma identifikoval i množství různých proměnných z příbuzných oblastí. Z „těžkých“ témat to jsou informačně-komunikační technologie a nástroje (Hlupic a kol. 2002), z „lehkých“ motivace (Hinds and Pfeffer, 2003), kultura organizace (Hlupic a kol. 2002) a právě komunikační klima (Van den Hoff and de Ridder, 2003).

Ve sdílení znalostí v organizaci svou důležitou roli hraje pojem „*commitment*“. Commitment je nejčastěji překládán jako závazek či sounáležitost, jakási psychologická dohoda mezi zaměstnancem a organizací. Základ tohoto pojmu definoval již Mowday (1979, 226) jako „*relativní sílu identifikace s organizací a nasazení jednotlivce v organizaci*“, Meyer a Allen (1997) rozlišili tři různé druhy či spíše stupně tohoto pojmu:

- emocionální sounáležitost (*affective commitment*)

Pocitová či emocionální vazba, která je spojena s identifikováním se s organizací a se začleněním se v ní; vede k pocitu chtít zůstat v organizaci i do budoucna

- trvající sounáležitost (*continuance commitment*)

Je tvořena přínosem pojičím se s členstvím a výší nákladů spojených s opuštěním organizace; vytváří pocit potřeby zůstat v organizaci i do budoucna

- normativní sounáležitost (*normative commitment*)

Je spojena s pocitem povinnosti směrem k organizaci a vytváří pocit, že by se v organizaci mělo zůstat i do budoucna

Meyer a Allen (1997) dokazují, že emocionální sounáležitost je pozitivně spojena s ochotou jedince zavázat se k práci navíc, a to je ten druh sounáležitosti, který je očekáván v souvislosti s ochotou poskytování a shromažďování znalostí. Lidé jsou více ochotní znalosti sdílet, pokud jsou přesvědčeni, že to je užitečné, tj. v prostředí, které to ocení, a kde tato znalost bude skutečně využita (Hall, 2001).

Více teoretiků se zabývalo vztahem sounáležitosti a sdílení znalostí, jako další motivační faktory působí např. důvěra ve vedení a spolupracovníky (Hinds a Pfeffer, 2003) či přesvědčení, že organizace má právo na informaci či znalost, kterou jedinec vytvořil či získal (Jarvenpaa a Staples, 2001). Kelloway a Barling (2000) dokázali, že emocionální sounáležitost předpovídá úroveň pracovního výkonu a je založena na recipročním vztahu, kde jedinec nabízí svůj talent organizaci výměnou za členství v ní.

Podle výzkumů Hooffa a Riddera (2004) je důležité v oblasti sdílení znalostí rozlišit fázi sběru a dále fázi poskytování znalostí, protože organizační sounáležitost se silně projevila jako ovlivňující právě fázi poskytování znalostí, v tomto konkrétním případě tedy specificky přispívání intelektuálním kapitálem jedince. Sběr informací nebyl pocitem sounáležitosti ovlivněn, výsledky analýz různých cílových skupin ukázaly, že tento vztah je složitější, než se na první pohled může zdát, a že organizační kontext může mít jak pozitivní, tak negativní efekt na tento proces. Sběr znalostí samozřejmě pozitivně ovlivňuje poskytování znalostí, čím více znalostí jedinec má, tím více jich je ochoten sdílet.

CMC (Computer-mediated communication) jako specifický nástroj komunikace nabízí unikátní příležitosti překonat bariéru času a prostoru, na druhou stranu poskytuje pouze omezené možnosti pro lidskou komunikaci se všemi jejími sociálními znaky. CMC se všeobecně vyznačuje anonymitou, nedostatkem sociálních projevů a absencí znaků definujících statut dotyčné osoby v organizaci. Tyto znaky mohou mít zajímavé důsledky právě na sdílení znalostí, kdy tyto charakteristiky mohou vést k novým formám sociálních

interakcí, které se silně liší od těch používaných v sociální interakci tváří v tvář, aniž by byly méně sociální či osobní. Walther (1996) dokonce tvrdí, že tato specifika ICT mohou vést k silnější identifikaci se skupinou a tedy kolektivním chováním. Dle studie Hooffa a Riddera (2004) CMC přímým způsobem neovlivňuje oblast sběru či poskytování znalostí, ale má na ni nepřímý vliv a to skrze fenomén sounáležitosti k organizaci. CMC pozitivně ovlivňuje sounáležitost, u které je prokázáný pozitivní vliv na poskytování znalostí.

4.6 Informace v komunikačním auditu organizace

Informace jako jeden ze základních prvků komunikace se neobjevuje jen ve vztahu s termínem komunikační klima, ale i v oblasti komunikačního auditu. **Komunikační audit je charakterizován jako objektivní zpráva o stavu interní komunikace v organizace** (Frank and Brownell, 1989) a poskytuje vedoucím pracovníkům nezávislý obrázek toho, co se skutečně děje, na rozdíl od toho, co si vedení myslí či mu bylo řečeno. Vedoucí pracovníci potřebují vědět, s kým komunikují, jakými kanály a s jakým efektem, jaký obsah by měli komunikovat, o jakých tématech se v organizaci hovoří, z jakých zdrojů většina pracovníků dostává své informace a jakými kanály se k ní dostávají (komunikace tváří v tvář či zprostředkovaně), a dopad toho všeho na pracovní vztahy. Měla by existovat i určitá zodpovědnost za tok informací v dané organizaci. Na praktické úrovni to znamená, že pokud se nezbytně nutná informace nedostává ke svému příjemci, tak musejí být identifikovány bloky v komunikačních kanálech.

Nástroje na hodnocení celkové komunikace v rámci organizace vznikly počátkem 70. let 20. století v reakci na zvýšený zájem amerických organizací o komunikační audity. Mezi nejznámější nástroje, které se týkají především toku informací, komunikačního klimatu, charakteristiky jednotlivých sdělení a komunikační struktury jsou:

- dotazník organizační komunikace (Organizational Communication Questionnaire, OCQ; Roberts a O'Reilly, 1973 a 1974)
- dotazník komunikačního auditu (Organizational Communication Questionnaire, OCA Questionnaire; Wiio a Helsila, 1974)
- dotazník spokojenosti s komunikací (Communication Satisfaction Questionnaire, CSQ; Downs a Hazen, 1977)

- dotazník komunikačního auditu známý jako Komunikační audit (Communication Audit Survey Questionnaire, CAS; Goldhaber s Rogersem, 1979)

4.6.1 Dotazník organizační komunikace

Podle Robertse a O'Reillyho (1974) je dotazník organizační komunikace (OCQ) určen ke srovnávání kvality komunikace napříč různými organizacemi. Jednotlivé oblasti určené k hodnocení komunikace uvnitř organizace jsou následující: 13 komunikačních proměnných a 3 proměnné mající vliv na komunikaci v rámci organizace. Komunikační proměnné představují ochota ke komunikaci, komunikace směrem nahoru, komunikace směrem dolů, komunikace horizontální, přesnost, četnost sumarizací, gatekeeping, komunikační přetížení, spokojenost a čtyři formy komunikace, tj. psaná, osobní kontakt, telefonická a ostatní komunikační kanály. Proměnné mající vliv na komunikaci v rámci organizace jsou důvěra v nadřízeného, vliv nadřízeného a ambice k mobilitě.

4.6.2 Dotazník komunikačního auditu

Dotazník komunikačního auditu v organizacích (OCA Questionnaire) vytvořil Osmo A. Wiio a jeho kolegové z Výzkumného ústavu pro ekonomiku podnikání v Helsinkách (1972–1976) a z Ústavu pro výzkum lidské komunikace (od 1976 do současnosti). Účelem tohoto nástroje je zjistit, do jaké míry komunikační systém pomáhá organizaci proměnit její cíle do podoby očekávaných konečných výsledků. Měření probíhá rychle a s malými náklady, přičemž jeho cílem je 1) měření komunikačního klimatu, definovaného jako atmosféra názorů a postojů vnímaná respondenty; 2) odhad spokojenosti s komunikací a zároveň spokojenosti se zaměstnáním; 3) lokalizace potenciálních překážek v interní komunikaci; a 4) srovnání jednotlivých výsledků mezi organizacemi.

OCD Dotazník na rozvoj komunikace v organizaci je další z nástrojů, který je možno užít při analýze úlohy a fungování informace v komunikaci organizace je dotazník na rozvoj komunikace v organizaci (OCD, Organisational Communication Development audit questionnaire). Záměr finských teoretiků pod vedením Osmo Wiio (1975) byl „zjistit jak dobře v organizaci komunikační systém pomáhá uskutečnit její cíle ve vytoužených výsledcích.“

Tento dotazník postavený na předešlém průzkumu Výzkumného ústavu pro ekonomiku podnikání otestovaném v 23 finských organizacích (účastnilo se přes 6000 zaměstnanců) obsahuje 76 položek sdružených v 12 oblastí:

- všeobecná komunikační spokojenost
- množství informací obdržených od různých zdrojů – nyní
- množství informací obdržených od různých zdrojů – ideální stav
- množství informací obdržených k určitým pracovním tématům - nyní
- množství informací obdržených k určitým pracovním tématům – ideální stav
- oblasti komunikace, které potřebují zlepšení
- pracovní spokojenost
- dostupnost informačního systému
- rozdělení času během pracovního dne
- všeobecné komunikační chování respondentů
- specifické otázky týkající se organizace
- vzorce vyhledávání informací

V sekci vzorci vyhledávání informací, kterou tvoří položky č. 62–69 dotazníku OCD (viz Příloha 2: Dotazník komunikačního auditu v organizacích), se týká oblasti vyhledávání informací a obsahuje matici SI (Zdroj-položka/Source-to-Item), nástroj, jehož autorem je Aberg (1986). Matici SI využívá dotazník OCD místo finančně nákladné a administrativně složité síťové analýzy. Aberg je přesvědčen, že struktura interního komunikačního systému je totožná se strukturou vyhledávání informací. Postupuje se cestou mapování procesu vyhledávání informací, aby bylo možné dojít k závěrům o tom, které kanály se využívají pro které typy informací a jak často.

4.6.3 Dotazník spokojenosti s komunikací

Dotazník spokojenosti s komunikací (CSQ), jehož autory jsou Downs a Hazen (1977), obsahuje 51 otázek. Úplné znění dotazníku viz Downs (1988). Ve své současné podobě dotazník obsahuje pět položek pro každý z následujících osmi faktorů: (1) komunikační klima – zabývá se tím, jak zaměstnanci obecně vnímají efektivnost komunikačního klimatu; (2) komunikace s nadřízeným – měří spokojenost s komunikací směrem nahoru i dolů při komunikaci respondenta s nadřízenými; (3) organizační integrace – zkoumá, zda a nakolik zaměstnanci dostávají informace týkající se jejich bezprostředního pracovního prostředí; (4) kvalita médií – zkoumá kvalitu organizace schůzí a porad, úspornost a srozumitelnost písemných pokynů a adekvátnost komunikace; (5) horizontální komunikace – měří spokojenost s horizontální komunikací v rámci organizace; (6) korporátní informace – spokojenost s informacemi o organizaci jako celku, například o finanční situaci organizace;

(7) zpětná vazba se týká informací, které zaměstnanci potřebují o tom, jak jsou hodnoceni oni sami a jejich výkon; a (8) komunikace s nadřízenými – na tyto položky odpovídají pouze nadřízení, a to včetně položky „do jaké míry nadřízení iniciují komunikaci směrem nahoru“.

Příloha 3 Dotazník spokojenosti s komunikací ilustruje zestručněnou, avšak úplnou verzi využívající desetibodovou škálu a pokrývající osm oblastí a jejich jednotlivé položky, dále šest otázek vztahujících se k výsledným proměnným v oblasti spokojenosti se zaměstnáním a v oblasti produktivity.

4.6.4 Dotazník komunikačního auditu

Dotazník komunikačního auditu (CAS), dříve známý jako dotazník pro audit Mezinárodní komunikační asociace (ICA, International Communication Association), je jedním z pěti měřicích nástrojů, které původně vytvořili odborníci na interní komunikaci z ICA za účelem hodnocení komunikačních systémů v rámci organizací.

Goldhaber & Rogers (1979) tvrdí, že dotazník komunikačního auditu má za úkol měřit postoje a pocity respondentů v oblasti komunikačních zdrojů, sdělení, kanálů a příjemců, a to v kontextu velkých organizačních rozhraní. Ke zkoumaným tématům patří přístupnost informací, adekvátnost informací, spokojenost s komunikací, obsah komunikace (tj. srozumitelnost, přesnost, užitkovost, vhodnost, včasnost), komunikační vztahy a výsledky komunikace.

Jedním z pozoruhodných prvků CAS je škála určená pro měření komunikačních potřeb. Respondenti mají konkrétně na jedné škále hodnotit adekvátnost informací, které v současné době dostávají, na paralelní škále pak mají následně uvést, kolik informací chtějí či potřebují dostávat. Ze srovnání mezi současným stavem a ideálními podmínkami lze odvodit index potřeb. Tuto techniku využívá pět různých kategorií v oblasti komunikace. Jedná se o informace obdržené, informace odeslané, odezva na odeslané informace, zdroje informací a využití komunikačních kanálů.

ICA audit (International Communication Association) je nástroj, jehož implementací je možno popsat hlavní témata, zdroje a kanály komunikace, vzít v potaz kvalitu a funkčnost informací, a určit negativní a pozitivní zkušenosti členů komunikujícího systému. Goldhaber a Rogers (1979) identifikovali klíčové cíle komunikačního auditu:

- Určit množství informací (přílišná přetíženost či naopak nedostatek informací), které jsou spojovány s hlavními tématy, zdroji a kanály komunikace.

- Ohodnotit kvalitu informací komunikovaných od zdroje či naopak k příjemci informací.
- Ohodnotit kvalitu komunikačních vztahů, především míru interpersonální důvěry, podporující pospolitost a všeobecnou spokojenost s prací.
- Identifikovat neformální komunikační sítě a porovnat je s plánovanými či formálními toky.
- Určit osoby, které fungují jako potenciální brzdící body informačních toků (bottlenecks) či jejich strážní (gatekeepers), a to porovnáním skutečných komunikačních rolí klíčových zaměstnanců s jejich oficiálními rolemi.
- Identifikovat kategorie a uvést příklady běžně se vyskytujících pozitivních a negativních komunikačních zkušeností a událostí.
- Popsat individuální, skupinové a organizační vzorce skutečného komunikačního chování pokud jde o informační zdroje, kanály, témata, délku či kvalitu interakce.
- Poskytnout všeobecná doporučení, která vyžadují změnu či zlepšení v přístupu, chování, či dovednostech zúčastněných komunikujících.

Tento diagnostický nástroj se skládá ze 122 otázek, jež se dají rozdělit do osmi hlavních sekcí:

- Množství obdržených informací versus množství požadovaných informací k vybraným tématům.
- Množství skutečně poslaných informací versus množství informací, které si přejeme posílat k určitým tématům.
- Množství informací, které poskytujeme jako reakci či zpětnou vazbu na nám zaslouanou informaci (follow-up) versus množství, které si přejeme dávat či z opačného směru pohledu – množství informací, které dostáváme jako reakci či zpětnou vazbu na námi zaslouanou informaci versus množství, které bychom si přáli obdržet.
- Množství informací přijaté z různých zdrojů versus množství, které si přejeme přijímat z těchto zdrojů.
- Množství informací přijaté různými kanály versus množství, které si přejeme těmito kanály přijímat.
- Včasnost informace od klíčových zdrojů.
- Kvalita vztahů v organizaci.
- Spokojenost s organizačními výstupy.

Pracovníci organizace jsou většinou zaměřeni na to, jaký druh informace v souvislosti s typem práce, kterou vykonávají, nedostávají, a někdy si neuvědomují, jaký druh informace by naopak pro ně byl užitečný, a oni jej do svého rámce nezahrnuli. Jedním z úkolů auditu je i tento druh informace zjistit. Načasování či včasnost informace je úzce spojena s problematikou, že pracovníci informaci chtějí přesně v ten moment, kdy ji potřebují: pokud je obdrží příliš rychle, mají pocit zahlcení; pokud přijde před okamžikem, kdy znají její kontext, neví, jak ji interpretovat; v případě, kdy ji získají příliš pozdě, vzniká pocit nedostatečného či neefektivního informování. Množství se vztahuje k frekvenci a množství komunikace, která se uskutečňuje, a optimální množství je definováno schopností příjemce zpracovat určité množství informace. Pojem množství informací je spojován také s rozšířením vlivu ICT na komunikaci v organizaci, protože umožňuje přenos a zpracování významně většího množství informací. To sebou nese problém vhodné relevance informace, protože zahlcení informacemi často u pracovníka organizace vytváří stres a následnou ztrátu času při jejich klasifikaci a zařazení do již rozpoznaného znalostního rámce.

Informační přiměřenost na stupnici International Communication Association (ICA) je hodnocena mírou do které jsou pracovníci organizace informováni o následujících tématech:

- Zpětná vazba na můj pracovní výkon.
- Mé pracovní povinnosti.
- Organizační politika.
- Plat a odměny.
- Jak změny v oblasti ICT ovlivňují mou práci.
- Omyly a chyby organizace.
- Systém hodnocení mého pracovního výkonu.
- Postup řešení problémů týkajících se mé práce či pozice.
- Jak jsou v organizaci vytvářena rozhodnutí, která ovlivňují mou práci.
- Příležitosti k mému postupu a povýšení organizaci.
- Nové důležité produkty či služby v mé organizaci.
- Jak se moje pracovní pozice a práce vztahuje k organizaci jako celku.
- Specifické problémy, kterým čelí vedení organizace.

4.6.5 Hodnocení obsahu diagnostických komunikačních nástrojů

Společná komunikační témata zjištěná ve všech uvedených nástrojích lze rozdělit do následujících kategorií: (1) struktura a tok komunikace (zdroje, příjemci, kanály, směr); (2) klima (vztahy); a (3) charakteristika a obsah sdělení (témata, adekvátnost a kvalita informací). Všechny z výše popsaných nástrojů obsahují položky, které tyto komunikační proměnné pokrývají.

Naopak mezi komunikační proměnné, které byly zjištěny jen v jednom či dvou z výše popsaných nástrojů, patří následující: (1) dotazník organizační komunikace (OCQ) pokrývá gatekeeping, přesnost informací, četnost sumarizací a tři oblasti související s proměnnými, u nichž je prokázán vliv na komunikaci v rámci organizace; (2) dotazník spokojenosti s komunikací (CSQ) pokrývá hledisko organizace jako celku; (3) dotazník komunikačního auditu (CAS) pokrývá oblast odezvy na odeslané informace, hledisko organizace jako celku a včasnost informací; a (4) dotazník komunikačního auditu v organizacích (OCD) pokrývá vzorce vyhledávání informací (tj. forma síťové analýzy), využití elektronických informačních zdrojů a obecná komunikační schémata respondenta. Nástroje OCQ a OCD navíc po respondentovi žádají, aby odhadl objem času věnovaného konkrétním komunikačním funkcím.

V Tab. 2: Hodnocení obsahu diagnostických komunikačních nástrojů jsou uvedena (1) společná témata z oblasti komunikace, která řeší většina výše popsaných nástrojů, a dále (2) specifická témata, která jsou obsažena jen v jednom či dvou z uvedených nástrojů.

Hodnocení obsahu diagnostických komunikačních nástrojů

1) Otázky komunikace společné všem nástrojům

Oblasti komunikační struktury a informačního toku:

- zdroje obdržených informací
- příjemci odeslaných informací
- komunikační kanály
- směr komunikace: nahoru, dolů, horizontální

Oblast komunikačního klimatu:

- ochota komunikovat
- komunikační klima
- vztahy s nadřízenými a podřízenými
-

Charakteristika a obsah komunikovaného sdělení:

- aktuálnost obdržených informací
- aktuálnost odeslaných informací
- adekvátnost informací
- informační přetížení nebo informační nedostatečnost
- kvalita médií
- rychlost, přesnost, sumarizace aj.
- osobní zpětná vazba

2) Otázky komunikace pokryté jen některým z nástrojů:

	OCQ	CSQ	CAS	OCD
odezva na odeslané informace			X	
gatekeeping	X			
obecné hledisko organizace jako celku		X	X	
přesnost informací	X			
schémata vyhledávání informací				X
obecná komunikační schémata respondenta				X
četnost sumarizací	X			
čas strávený specifickými komunikačními aktivitami	X			X
včasnost informací			X	
využití elektronických informačních zdrojů				X

Tab. 2: Hodnocení obsahu diagnostických komunikačních nástrojů

Zdroj: Organizational communication, 1988, 239

Shrnutí:

Komunikační klima je často charakterizováno pomocí ukazatele kvality a plynulého toku informací. Komunikační klima je otevřené, pokud informace plyne volně, uzavřené pokud je v nějaké fázi její tok blokován.

Model komunikačního klima ilustruje vztah informační otevřenosti, přiměřenosti, informačního toku a sdílení informací. Potvrzuje, že tyto faktory mají silný vliv na pocit pracovního uspokojení a sounáležitosti člena organizace. Informační přiměřenost je v přímém vztahu jak s pocitem pracovního uspokojení, tak s pocitem odpovědnosti a sounáležitosti. Všeobecně je preferovaný zdroj informací pro většinu zaměstnanců jejich přímý nadřízený.

Komunikační klima bylo shledáno rozhodující proměnnou v procesu sdílení znalostí. Podporující a defenzivní komunikační klima je základem pro vytvoření, distribuci a zajištění

pokračování existence znalostí organizace, které jsou sdíleny. Vysoká míra důvěry je spojována s vnímáním správnosti přijatých informací; nedostatek důvěry byl spojován se zkreslením či zadržováním toku informací směrem nahoru a následným možným poklesem pracovního výkonu, ovlivnění kvality komunikace ve smyslu nepřesnosti, pokřivení či deformace.

Identifikovaná témata z příbuzných oblastí ovlivňující sdílení informací jsou informačně-komunikační technologie a nástroje, motivace, kultura organizace a komunikační klima.

Organizační sounáležitost silně ovlivňuje sdílení znalostí, a to fázi poskytování znalostí, specificky tedy přispívání intelektuálním kapitálem jedince. Sběr znalostí pozitivně ovlivňuje poskytování znalostí, čím více znalostí jedinec má, tím více jich je ochoten sdílet.

Většina z diagnostických komunikačních nástrojů typu komunikační audit zahrnuje následující proměnné týkající se informace: oblast informačního toku (zdroje obdržených informací, příjemci odeslaných informací, komunikační kanály); charakteristika a obsah sdělení (aktuálnost obdržených a odeslaných informací, adekvátnost informací, informační přetížení a informační nedostatečnost, rychlost a přesnost, zpětná vazba).

5. Informace v informačním auditu organizace

„Men often hate each other because they fear each other; they fear each other because they don't know each other; they don't know each other because they can not communicate; they can not communicate because they are separated.“

Martin Luther King Jr.

Kapitola představuje pojem informační audit, jeho teoretická vymezení a přínosy pro organizaci jako celek. Shrnuty jsou různé teoretické postupy a metodologické techniky auditu, klíčové oblasti a základní otázky pojící se k jeho jednotlivým fázím. Podrobněji jsou rozebrány přístupy teoretiků Elizabeth Ornové, Susan Henczel a Stevena Buchanana. Na závěr je přiblížena unikátní role tohoto nástroje pro proces informačního a znalostního managementu organizace.

5.1 Definování a role informačního auditu v kontextu organizace

Organizace pracují nejen s dokumenty v tištěné podobě, ale potýkají se více a více i s velkým množstvím nestrukturovaných dat ve formě např. elektronické komunikace, technických výkresů, obrazových materiálů, aj. Jedním z cílů organizace je efektivně a účelně zacházet s informacemi, které vytváří, získává, uchovává a rozšiřuje; a právě informační audit může být použit jako nástroj, který se ve zvyklostech a změnách týkajících se přístupu k informacím v dané organizaci pomáhá zorientovat.

Informační audity se vyvíjejí zhruba od poloviny 80. let minulého století a teprve od 90. let se několik teoretiků (Guy St. Clair, Elizabeth Orna, Sue Henczel) snaží tuto oblast systematicky uchopit. V posledních letech se pojem informační audit dostal do povědomí hlavně v komerčním prostředí, a to ve spojitosti s tématy pocitů informační přetíženosti, potřebou identifikace obsahu webových stránek či intranetů subjektů. Své místo většinou nachází v situacích, které jsou označeny jako „problematické“, tedy uvnitř organizace je dosaženo alespoň částečného konsensu, že v oblasti informací či znalostí „něco není v pořádku“. „Přichází mi příliš mnoho spamových e-mailů od mých kolegů, které mě

nezajímají.“ „Existuje několik verzí dokumentů a formulářů.“ „Není vůbec přehled o obsahu a struktuře webové stránky či našeho intranetu.“ Obvyklým jevem je již viditelná nekonzistence a duplikace v akvizici a využívání velkého množství různých informačních zdrojů, které selhávají v uspokojování informačních potřeb pracovníků organizace. Vzniká potřeba problém přímo pojmenovat, analyzovat slabá místa a zajistit reálnou nápravu. Informační audity jsou často skryty pro účastníky procesu pod více přijatelnými označeními, jako např. informačně-strategická analýza nebo analýza informačního managementu.

Zájem o tuto oblast vzrůstá i díky nárůstu organizačních aktivit pojících se s organizačním učením, kdy *„organizace začínají vidět i strategické výhody informačního auditu; informační profesionálové mají většinou klíčovou roli iniciátorů celého procesu, a co se zpočátku zdálo pouze jako minoritní projekt knihoven či informačních oddělení dostává náhle strategický význam s plnohodnotnou podporou potřebných zdrojů.“* (Henczel, 2000). Organizace ve všech sektorech, jak veřejném, akademickém, státním či komerčním začínají rozeznávat potřebu kontrolovat a optimalizovat své výdaje, aktiva a toky pojící se s informací a znalostí.

Informační audit je proces zkoumání, monitorování a evaluace organizačních informačních toků a zdrojů za účelem implementace, udržování nebo zlepšování informačního managementu organizace. Informační audit by neměl být považován tak za možnost volby, jako spíše za nutný krok v determinaci hodnoty funkčnosti a užitečnosti (prospěšnosti) informačních zdrojů v zájmu plného využití jejich strategického potenciálu.

Tradičně mají informační audity tendenci být vyvinuty na míru organizace, kde mají být nasazeny, a v té souvislosti se jejich role liší v závislosti na daných okolnostech a cílech dané organizace. Z tohoto důvodu také nebyla role informačního auditu jasně definována a odbornou akademickou obcí či specialisty z praxe všeobecně odsouhlasena. Přesné hranice informačního auditu je těžké stanovit, i proto že může zahrnovat jednotlivé specifické procesy nebo být naopak součástí jiného strategického procesu organizace, např. komunikačního auditu, který je navržen hodnotit styl řízení organizace a metody komunikace směrem k zaměstnancům, zabývá se sociologickými a organizačními aspekty informačního toku. Naopak informační audit se dívá na řídicí stanoviska informačního toku hodnocením klíčových procesů, jejich interakcí a na informační zdroje, které jsou potřeba k zabezpečení jejich fungování.

Během posledních desetiletí došlo k mnoha pokusům o definování pojmu informační audit a oblastí, které zahrnuje, nicméně do dnešní doby nedošlo k nějakému všeobecně akceptovanému konsensu. Prvotní definice se zabývaly zdůrazněním formálních informačních zdrojů se zvýrazněním role dokument managementu, přístupy v nedávné době se posunují od tohoto úzkého vymezení k uvědomění si důležité koncepční role v organizaci směrem k informační a znalostní strategii a na to navázané širší informačních zdrojů. V úsilí o uchopení tohoto pojmu je z velké většiny cítit uvědomění si nezastupitelnosti pozice organizace samotné či managementu jejích informací v této oblasti; již méně se setkáváme s referencí ke konečnému uživateli informace či užítým informačním technologiím. Frekventovaně dochází k dvěma jevům naprosto opačného spektra: a) markantnímu opomenutí role a vlivu informačně-komunikačních technologií a jejich nezastupitelného navázání na primární funkce a procesy organizace, b) slučování či zaměňování pojmu, obsahu a funkce informačních technologií s oblastí informační vědy, tedy konceptu, který se v úzkém i širokém záběru zabírá různými aspekty managementu informací.

Z nejfrekventovanějších definic jsou známé:

„Proces, který zjišťuje, jak dobře jsou informační potřeby a výstupy organizace spojeny s jejím posláním, potřebami, cíli a plány.“ (St. Clair, 1997)

„Zjišťování, monitorování a hodnocení informačních zdrojů organizace za účelem zavádění, udržování a zlepšování jejího informačního managementu.“ (Buchanan a Gibb, 1998)

„Systematické hodnocení informačních zdrojů, jejich využití a toků s verifikací se zřetelem k lidským zdrojům a existujícím dokumentům, a to za účelem zajištění jejich funkčnosti v širší, ve které mohou přispívat k cílům a plánům organizace.“ (Orna, 1999)

„Proces, který efektivně vymezí současné informační prostředí identifikací informace, která je požadována k uspokojení organizačních potřeb. Dojde také k vymezení množiny informací, které jsou momentálně poskytovány, a následně k identifikaci nesrovnalostí, duplikátů či odlišností mezi těmito dvěma proměnnými. Tento proces také napomůže k zmapování informačních toků uvnitř organizace.“ (Henczel, 2001)

Po mnoho let byl informační audit informačními profesionály prezentován pouze jako prostředek identifikace informačních potřeb a jejich porovnání s informačními zdroji a služby dostupnými v organizaci; teprve v posledních letech je používán konzultační sférou i jako

nástroj k vývoji strategie znalostního řízení v organizaci. Informační audit je tedy v širším slova smyslu považován za komplexní proces používaný pro:

- identifikování informačních potřeb organizace a přisouzení úrovně jejich strategické důležitosti
- identifikování zdrojů a služeb, které aktivně slouží k uspokojování těchto informačních potřeb
- mapování informačních toků uvnitř i vně organizace
- analýzu slabých míst, mezer, nedokonalostí a duplikací umožňujících označení oblastí vhodných pro změnu

V nejjednodušší formě účel informačního auditu je (Buchanan, 1998):

- identifikace informačních zdrojů organizace
- identifikace informačních požadavků organizace

Nicméně ve svém plném potenciálu informační audit může nabídnout i:

- jasnou identifikaci nákladů a přínosů pojících se k informačním zdrojům
- identifikace příležitostí využití informačních zdrojů ke konkurenční výhodě
- integraci IT investic do strategických iniciativ
- identifikaci informačních toků a procesů
- rozvoj ucelené informační politiky organizace
- vytvoření vědomí důležitosti managementu informačních zdrojů (IRM – Information Resource Management) v organizaci a definování role tohoto managementu
- monitoring a hodnocení vzniku a zachování standardů legislativy a direktivy týkající se informace v organizaci

Ve stejné chvíli mimo jiné audit nabízí i:

- pomoc s vyjasněním, co uživatel potřebuje a jaké jsou cesty k uspokojení této informační potřeby;
- zdůraznění těch druhů služeb, které jsou třeba, s osvětlením, jak by měly být zpřístupněny, což přispívá k identifikaci nástrojů a technologií nutných k zajištění přístupu a využití informací v organizaci

5.2 Přínosy informačního auditu pro organizaci

Downs (1988) mluví o řadě výhod, které plynou z provedení komunikačního auditu, a vědečtí pracovníci zjistili, že tyto výhody jsou shodné s potenciálem, který může nabídnout i audit informační. Konkrétně jde o *platnost*, *diagnostický přínos*, *zpětná vazby*, *informační přínos* a *vzdělávací přínos*.

- *Platnost*: Jedním z výsledků správně provedeného informačního auditu je přesná a přesvědčivá informace o postavení informací jakožto plnohodnotného zdroje organizace. Oblast kvality a řízení v organizaci by se tudíž měla zlepšit, jelikož jsou snadno k dispozici přesné, relevantní a aktuální informace.
- *Diagnostický přínos*: Bylo zjištěno, že je to právě diagnostický přínos, který je pro většinu auditů charakteristický. Diagnostický prvek auditu umožňuje zjištění silných a slabých míst (nebo „mezer“). Tuto informaci lze využít pro využití silných stránek a eliminaci těch slabých.
- *Přínos prostřednictvím zpětné vazby*: Informační audit je důležitým prvkem v procesu zpětné vazby. Informační audit se používá pro stanovení toho, zda konkrétní informační vstupy vedou k očekávaným/požadovaným informačním výsledkům. Informační audit je proto i hodnotícím nástrojem a poskytuje informace, které lze využít k naplánování a realizaci nápravy.
- *Informační přínos*: Komunikační audit zaměřuje pozornost na proces komunikace v organizaci a její zlepšení. Informační audit může stejným způsobem pomoci zaměřit pozornost zaměstnanců na hodnotu a přínos využívání informací jakožto zdroje organizace.
- *Vzdělávací přínos*: Informační audit poskytuje ideální příležitost pro zapojení zaměstnanců do procesu auditu a zároveň jejich poučení o procesech, filosofii a strukturách, které podporují využívání informačních zdrojů organizace. Poté, co je informační audit dokončen, mají tito zaměstnanci lepší pochopení a představu o informacích všeobecně a jejich nezastupitelné roli v jejich organizaci.

Většina informačních auditů je prováděna jen za podpory interních lidských a jiných zdrojů dané organizace, není předmětem zadání pro externí subjekty. S tímto se bohužel pojí již výše zmíněný fakt nedostatku odzkoušené metodiky i podoba portfolia znalostní základny nutné pro provedení auditu: z převážné většiny to je proaktivní sebevzdělávací přístup čerpající ze studia odborné literatury, konzultací s kolegy z profese, účast na odborných

konferencích a seminářích. Mimo několika vzácných výjimek z oblasti severoamerického univerzitního systému není problematika informačního auditu zahrnuta do osnov informačních či jiných profesionálů.

Informační profesionál v této souvislosti plní svou roli hlavně v těchto oblastech (Jones, 2004):

- obsah – identifikace, výběr, zhodnocení, klasifikace, akvizice a zpřístupnění informace v různých formách
- služby – návrh, vývoj, otestování, marketing, dodání a organizace nabídky
- nástroje – vývoj, zhodnocení, adaptace a přizpůsobení nástrojů a technologií úrovni zkušenosti uživatele
- organizační postupy a pravidla – vývoj, zavedení a udržování vnitřních strategií týkajících se informační politiky organizace a zajišťujících plnění jejích cílů

Dle zjištění Buchanana a Gibba *„i přes to, že informační audit je klíčový pro informační management v organizaci, není v praxi ani plně akceptován, ani běžně realizován“*. (Buchanan a Gibb, 2007) Autoři soudí, že pokud už je proveden, tak velmi často jako jednorázová osamocená akce bez jakékoliv návaznosti na střednědobé či dlouhodobé koncepční cíle organizace. S tím souvisí i další zjištění obou teoretiků, a to že na tomto poli neexistuje standardizovaný či odsouhlasený metodologický přístup, a je všeobecně ponecháno na uvážení osoby, která audit provádí či garantuje, jakou metodu si z nesčetného množství přístupů vybere. V této souvislosti byl zmíněn i nedostatek empirických důkazů o reálné použitelnosti či upotřebitelnosti existujících přístupů. Botha a Boon dodávají, že *„je v tomto kontextu třeba více výzkumů a větší množství metodologických přístupů musí být otestováno praxí“* (Botha a Boon, 2003)

5.3 Teoretické přístupy k informačnímu auditu

V odborné literatuře byly nalezeny rozborů různých přístupů k provádění informačních auditů. Mezi hlavní přístupy patří:

- *Náklady-přínosy*: „Cílem analýzy nákladů a přínosu je seznam navzájem porovnatelných možností na základě vydaných nákladů a docílených přínosů“ (Ellis et al 1993).

- *Geografický přístup*: Pojem „geografický přístup“ připomíná badatelům proces vytváření infomap, kde jsou zjištěné informační zdroje prezentovány geograficky jejich vyznačením v informační mapě (infomapě) (Burk & Horton 1988). Z popisu geografického přístupu, jaký podává Ellis et al (1993), začne být podobnost zřejmá, jelikož „záměrem [geografického přístupu] je zjistit hlavní složky systému a zmapovat jejich vzájemné vztahy“.
- *Hybridní přístup*: Informační audity založené na hybridním přístupu obvykle kombinují prvky z jednoho či více vyjmenovaných přístupů, například metodologii, která obsahuje prvky geografického přístupu, ale současně zdůrazňuje kalkulaci a stanovení nákladů a hodnoty informačních zdrojů podle metodologie zaměřené na náklady a přínosy.
- *Manažerské informace*: Podle Ellise et al „šlo zde především o [...] audit manažerského informačního systému (MIS), ale je zde potenciál pro širší využití“. (Ellis et al, 1993)
- *Provozně poradní metodologie*: Ellis et al (1993) definují rozsah běžného provozně poradního auditu z hlediska toho, jaké by měl mít cíle, tedy stanovit účel auditovaného systému a zjistit, jak účinně je naplňován; zjistit, zda je účel v souladu s účelem a filosofií organizace; zkontrolovat účinnost a efektivitu, s jakou jsou zdroje využívány, zvažovány a chráněny; zjistit, jak užitečný a spolehlivý je informační systém, na němž organizace stojí; a zajistit dodržování povinností, nařízení a standardů.

Dle Ornové (2004) můžeme pro potřeby informačního auditu využívat širokou škálu metod (viz Tab. 3: Souhrn metod informačního auditu). Studium a analýza dokumentů a databází využívaných pro archivaci, indexování, vyhledávání a přenos informací.

- Pozorování, jak lidé pracují s informací, strukturované rozhovory.
- Neformální setkávání pracovních skupin k identifikaci klíčových problémů, dotazníky.
- Mapování a jiné formy vizuální reprezentace.

Metody	K čemu jsou užitečné
Analýza dokumentu a databázi	Dobrá základ pro rozhodnutí jaké otázky pokládat
Pozorování	Užitečné pro zjištění, kde systémy nebo prezentace informací znesnadňují úkol (je třeba získat svolení od pozorovaných osob, že souhlasí s touto technikou)
Autotest – vyzkoušení si věcí sám na sobě	Užitečné pro zjištění možných překážek v získávání a využívání informací, které zaměstnanci potřebují pro svou práci. Dobrá základ pro rozhodnutí jaké otázky pokládat.
Strukturované rozhovory	Užitečné pro zjišťování znalostí a využití informací pro práci zaměstnanců; pro zjištění informačních toků, obtíží v získávání či využívání toho, co zaměstnanci potřebují. (V rámci této techniky je vhodné poskytnout respondentům nástin témat předem, setkat se s nimi v jejich vlastním prostředí. Nechat je hovořit. Ptát se jich na to, co dělají a co ke své práci potřebují vědět, ne na to, jakou informaci užívají.)
Neformální setkávání pracovních skupin	Užitečné pro identifikaci problémů, které se objeví během procesu informačního auditu. Užitečné pro rozhodování jaké otázky a kde budou respondentům položeny.
Dotazníky	Užitečné pro kvantitativní data a shromáždění zkušeností a pohledů na klíčová témata (nezkoušejte zjistit více, než jste schopni zanalyzovat). Při tvorbě dotazníků je doporučena stručnost. Měly by být pro respondenta lehce k vyplnění; získaná data by měla být pro analytika lehce zpracovatelná. Minimalizujte odpovědi s otevřeným koncem.
Mapování a jiné vizuální metody	Pro jednoduchou vizualizaci jednotlivých témat informačního auditu: informační zdroje, užší a širší informační kontext, vnější svět, další informační zdroje

Tab. 3: Souhrn metod informačního auditu

Zdroj: Orna, 2004, 56-57.

Výběr metod by měl být založen na znalosti organizace samotné a její kultury; metody by měly být vypracovány pečlivě, dostatečně dlouho dopředu, lidé, kteří je používají, by měli mít patřičnou zkušenost a vzdělání. Při sestavování a testování dotazníku, výběru dotazovacích technik a softwaru pro analýzu výsledků či vizuální prezentace dat by měla být v případě nutnosti použita profesionální expertíza.

Orna stanovuje 5 klíčových oblastí, které jsou relevantní pro každý projekt auditu a definuje základní otázky s nimi spojené:

- 1) informační zdroje
- 2) správci informačních zdrojů a jejich uživatelé

- 3) informační tok a interakce s tím související
- 4) technologie a systémy podporující využití informace
- 5) odhadnutí informace ve smyslu „cena – výkon“

5.3.1 Klíčové oblasti a základní otázky informačního auditu

Informační zdroje hledáme v každé části organizace, nejen ve formálních depozitářích či archivech.

Základní otázky jsou:

- Jaké máme informační zdroje?
- Kde jsou?
- Kdo je za ně zodpovědný?
- Jaký druh informací obsahují?
- Jak lidé, kteří tyto informační zdroje řídí, definují své uživatele a způsob, kterým jsou informační zdroje využívány?
- Co uživatelé informačních zdrojů říkají?
- Existují další osoby, které by mohly informační zdroje využívat, ale nevědí o nich (vědí o nich, ale nemají k nim přístup)?

Klíčové otázky k správcům informačních zdrojů a jejich uživatelům

Vytváří příležitost zmapování kontrolních mechanismů, zjištění nejvyužívanějších komunikačních bodů uvnitř organizační struktury a vzájemného vztahu mezi nimi. Také je důležité stanovit oddělení či divizi, kde jsou umístěny entity informačních zdrojů, zdroje jejich financování a zajištění formálních nebo neformálních spojení a informační výměnu mezi nimi.

Základní otázky pro správce informačních zdrojů jsou:

- Jaké je jejich postavení a role v organizační struktuře?
- Komu a jak podávají průběžné zprávy?
- Jaká je jejich pracovní specializace?
- Jaké školení či zkušenost mají s tématem informačního managementu?
- Jaké jsou jejich kontakty s: a) ostatními správci, b) s uživateli těch informačních zdrojů, které spravují?
- Co vědí o práci ostatních správců či ostatních uživatelů?

Základní otázky pro uživatele jsou:

- Kdo jsou uživatelé informačních zdrojů?
- Jak využívají informace ve své práci?
- Jsou nějaké informační zdroje, které by pro ně mohly být užitečné a které nemohou získat (nebo o nich nevědí)?

Klíčové otázky k informačnímu toku

Když se zabýváme tím, jak lidé pracují s informací, tak si rychle uvědomíme, že její přirozeností je její tok. Lidská mysl s ní přichází do interakce, pojme ji a transformuje ve znalost; jsou to také např. způsoby, jakými lidé na sebe navzájem reagují a vyměňují si nápady. Bez tohoto druhu interakce by informace v organizaci měla málo využití a nezpůsobovala by změny a postup vpřed.

Základní otázky na účastníky informační výměny jsou:

- Jaké informace dostávají jako součást své práce od a) lidí uvnitř organizace, b) lidí vně organizace?
- Jsou přijaté informace relevantní k tomu, co potřebují pro svou práci?
- Jaké informace poskytují jako součást své práce: a) lidem uvnitř organizace, b) lidem vně organizace?
- Jaký druh kontaktu mají s lidmi, a) kterým informaci dávají a b) od kterých ji dostávají?
- Jsou schopni s nimi diskutovat jejich informační potřeby?

Klíčové otázky k používaným technologiím

Informační technologie jsou dle Elizabeth Ornové považovány za oblast, kterou je třeba se zabývat až po ujasnění si zásadních oblastí jako je informační obsah, informační využití a lidské zdroje. Nejdříve musíme vědět, na jakém tématu chceme pracovat, s jakým materiálem, a jaký očekáváme výsledek, teprve poté definujeme, jaké nástroje pro tento úkol využijeme.

Základní otázky v souvislosti s informačními technologiemi jsou:

- Jak jsou používány při práci s informací?
- Jak snadné a spolehlivé je jejich využívání?
- Jak specifikují uživatelé roli příslušného systému v daném pracovním úkolu?
- Jak kompatibilní je informační systém s ostatními, které jsou také využívány?

- Kdo je zodpovědný za rozhodnutí o koupi systému?
- Kdo řídí tyto technologie?
- Jaké jsou vzájemné vztahy mezi lidmi, kteří řídí informační systémy a mezi správci informací?

Klíčové otázky k odhadnutí informace ve smyslu „cena – výkon“.

V posledních desetiletích si vedení organizací intenzivně uvědomuje velkou potenciální hodnotu, kterou informace a znalost mohou poskytnout, a právě informační audit může přinést jasný pohled na současnou situaci v organizaci.

Základní otázky jsou:

- Jaké finanční výdaje jsou navázány na oblast informací ve smyslu: koupě samotné informace či náklady na lidské zdroje poskytující tuto informaci?
- Hodnotí organizace své informační zdroje ve smyslu v jaké míře a kvalitě přispívají k hlavním aktivitám organizace?
- Je si organizace vědoma intelektuálního kapitálu, tj. znalostí a know-how těch, kteří pro ni pracují, jejich nápadů a iniciativ?

Hodnotí organizace informaci ve smyslu:

- kvality (přesnost, výstižnost, relevance)
- užité hodnoty (přístupnost, snadnost využití, kvalita podání)
- dopadu na produktivitu (přínos pro rozhodovací procesy, kvalitu výrobku i služby, úsporu času)
- dopadu na efektivitu (přínos pro nové trhy, pocit spokojenosti klientů)
- dopadu na finanční zdraví organizace (redukce nákladů, substituce nákladnějších zdrojů, zvýšení zisku či investic)

5.4 Shrnutí metodologií informačního auditu

5.4.1 Přehledový seznam používaných metodologických přístupů

s hodnotícím komentářem dle Bothy (2000) a Botha and Boon (2003)

Přehledová časová osa viz Příloha 4.

Alderson (1993)

Tato metodologie se silně zaměřuje na definování hodnoty a nákladů informace využívané v organizaci. Aldersonův audit byl vytvořen za účelem zjištění nákladů a vzorců využití on-line databází v organizaci. Jako pozitivum je uváděna kalkulace hodnoty informačních zdrojů.

Fáze informačního auditu:

- 1) Identifikování vzorců užití online informačních zdrojů
- 2) Stanovení hodnoty informačních zdrojů
- 3) Výsledky informačního auditu

Barker (1990)

Podle Barkera je důležité poskytnout detailní závěrečnou zprávu, protože vedení organizace potřebuje mít přesnou kompletní informaci, na základě které provede schválené změny. Závěrečná zpráva je užitečná platforma pro provádění budoucích auditů.

Fáze informačního auditu:

- 1) Definovat organizační prostředí
- 2) Definovat informační potřeby uživatelů
- 3) Pořídít seznam dostupných informačních zdrojů
- 4) Identifikovat silná a slabá místa informačních systémů
- 5) Zhodnotit slabá místa v systému
- 6) Otestovat klíčové kontrolní body systému
- 7) Vytvořit alternativní řešení pro chyby systému
- 8) Zhodnotit alternativní řešení pro chyby systému
- 9) Kontrola návaznosti systému na existující standardy a normy
- 10) Vytvoření doporučení

Booth and Haines (1993)

Booth a Haines využili informační audit pro téma organizační změny a vytvoření nové informační politiky organizace v oblasti britského zdravotnického systému. Jejich strategie zahrnovala 5 kroků:

- 11) Identifikovat a zhodnotit organizační záměry a cíle
- 12) Rozhodnout, která informace je třeba k uspokojení potřeb organizace

- 13) Uskutečnit informační audit pomocí ankety a rozhovorů za účelem zjištění, jestli tato informace v organizaci existuje a pokud ano, jak je aktuálně využívána
- 14) Adresovat identifikovaná informační prázdná místa a problémy na příslušná místa
- 15) Vypracovat souhrnnou politiku organizace pro oblast informačního managementu

Buchanan and Gibb (1998, 2007, 2008)

Buchanan and Gibb po prostudování mnoha případových studií informačního auditu vyvinuli – dle jejich slov „obecný model informačního auditu“. Jejich záměr byl vytvořit takový model, který by mohl být využit v různých typech prostředí a pro účely vypracování efektivní informační strategie organizace. Jejich obecný model se skládá z 5 fází:

- 1) Podnítit zájem (*promote*)
- 2) Identifikovat (*identify*)
- 3) Analyzovat (*analyse*)
- 4) Spočítat (*account*)
- 5) Syntetizovat (*synthesise*)

Burk and Horton (1988)

Burk and Horton byli první, kdo vytvořili InfoMapu, a byla to první metodologie informačního auditu, která se rozšířila i do odvětví průmyslu. Její záměr je zhodnocení informačních zdrojů používající proces skládající se ze 4 kroků:

- 1) Dotazník či anketa pro zaměstnance
- 2) Porovnání informačních zdrojů z pohledu: cena/výkon
- 3) Analýza zdrojů
- 4) Syntéza zjištění a mapa silných a slabých míst informačních zdrojů ve vztahu s deklarovanými cíli organizace

De Vaal and Du Toit (1995)

De Vaal a Du Toit založili svůj informační audit na metodologii InfoMapy Burka a Hortona, respektive využití první a poslední fáze InfoMapování: a) shrnutí přípravného soupisu a za b) identifikace silných a slabých bodů. InfoMapy jsou používány jen jako jedna ze součástí informačního auditu zdůrazňující vizuální prezentaci informačních zdrojů (Posch, 1992). De Vaal a Du Toit provedli audit v pojišťovací společnosti za účelem identifikování problémů

v oblasti dokument managementu, a v návaznosti na to identifikování problému s tokem informací v organizaci.

Fáze informačního auditu:

- 1) Sběr a hodnocení informačních zdrojů, systémů a služeb
- 2) Vytvoření závěru a doporučení

Dubois (1995)

Dubois navrhuje, aby byl informační audit prováděn za účelem řešení typických problémů, s kterými se organizace potýká v souvislosti s informací. Ve Velké Británii výzkum prokázal, že většina řídicích pracovníků pro svá rozhodnutí využívá hlavně interních (finančních) informací. Role externí informace je silně podceňována. Externí informace může obsahovat hodnotné informace týkající se aktivit konkurence nebo ekonomického, sociálního a politického prostředí, ve kterém organizace operuje. (Dubois,1995)

Fáze informačního auditu:

- 1) Plánování
- 2) Průzkum informačních zdrojů, služeb, toků a potřeb
- 3) Shrnutí situace
- 4) Závěrečná zpráva obsahující doporučení k akci
- 5) Zavedení pravidelných monitorovacích mechanismů

Eddison (1992)

Eddison se domnívá, že výsledky rozhovorů mají vést ke zvýšené poptávce po specifických informačních zdrojích a produktech. Zdůrazňuje důležitost dalších navazujících auditů, jejichž účelem je zjištění zvedající se či klesající úrovně uspokojení uživatelů.

Fáze informačního auditu:

- 1) Vedení rozhovorů
- 2) Analýza informací

Ellis, Barker, Potter and Pridegeon (1993)

Ellis, Barker, Potter and Pridegeon uznali, že existuje mnoho rozdílných přístupů k informačním auditům, nicméně aby naplnil svou funkci, musí zahrnovat tyto body: Zjistit

hlavní cíle organizace a jaká jsou hlavní omezení, která působí kontraproduktivně v oblasti operačních informačních systémů

- 1) Zjistit hlavní cíle organizace a jaká jsou hlavní omezení, která působí kontraproduktivně v oblasti operačních informačních systémů
- 2) Určit potřeby uživatelů
- 3) Pořídít soupis zdrojů, které jsou dostupné
- 4) Vytvořit se přehled o tom, jak systém funguje na základě informací, které byly shromážděny v prvních třech stádiích

Gibson (1996)

Gibson se zaměřuje na základní části informačního auditu a obvyklé mylné představy ohledně tohoto procesu a nabízí praktické návrhy řešení. Stejně jako Eddisonova se tato metodologie zaměřuje na specifické informační systémy. Nepříliš podrobně zmiňuje informační zdroje, je definována pouze jejich relativní hodnota. Součástí informačního auditu dle Gibsona je IT audit.

- 1) Fáze informačního auditu:
- 2) Identifikování uživatelů informace
- 3) Prozkoumání používaných technologií
- 4) Analýza zjištění

Hamilton (1993)

V Hamiltonově metodologii není poskytnut dostatek prostoru pro zohlednění specifik organizačního prostředí, tj. identifikace organizačních cílů nebo využití organizačních informačních zdrojů. Jako pozitivum této metodologie je považováno zohlednění IT zdrojů, které se přímo zabývají prací s informačními zdroji.

Fáze informačního auditu:

- 1) Návrh
- 2) Příprava uskutečnění informačního auditu
- 3) Provedení rozhovorů
- 4) Založení databází
- 5) Keying in data
- 6) Náklady na informaci

- 7) Hodnota informačních zdrojů
- 8) Závěrečná zpráva
- 9) Prezentace závěrečné zprávy

Henczel (2001)

Henczel využila v roce 2001 silné stránky práce teoretiků Orna, Buchanan a Gibb, aby vytvořila sedmi-stupňový proces informačního auditu. Také navrhla, aby se informační audit zaměřil více na strategické stránky organizace; a označila jej za první krok na cestě k znalostnímu auditu a strategii znalostního managementu organizace. Jejích sedm stupňů:

- 1) plánování
- 2) sběr dat
- 3) analýza dat
- 4) evaluace dat
- 5) komunikace doporučení
- 6) implementace doporučení
- 7) informační audit jako kontinuita

Jurek (1997)

Jurek je jediný autor, který do metodologie informačního auditu zahrnuje vývoj plánování informačního managementu. To je v silném kontrastu s metodologií InfoMapování Burka a Hortona, kteří se zaměřují pouze na identifikaci informačních zdrojů, a Ornové, jejíž metodologie neobsahuje plán projektu s návrhy. Jurek zahrnuje i oblast stanovení informačních potřeb a zpracování informačních profilů uživatelů. I přes kvalitní definování základních stavebních kamenů metodologie informačního auditu Jurek nezmiňuje některé důležité proměnné jako například průzkum organizačního prostředí.

Fáze informačního auditu:

- 1) Vyjádření informačních potřeb/služeb
- 2) Identifikování informačních zdrojů
- 3) Vytvoření profilu informačních uživatelů
- 4) Vytvoření plánu informačního managementu

LaRosa (1991)

LaRosa pojednává o informačním auditu z marketingového hlediska, metodologie sama o sobě je založená na metodě vedení rozhovoru. LaRosa stejně jako množství ostatních autorů popisuje informační audit více jako umění zhodnotit situaci než jako vědu, a proto se neztotožňuje s myšlenkou definování jednotné metodologie informačního auditu. Ve svém pojetí se silně zaměřuje na organizační prostředí a využití informačních zdrojů pro naplňování cílů organizace.

Fáze informačního auditu:

- 1) Identifikování potenciálních trhů
- 2) Výběr specifických trhů
- 3) Identifikace vhodných kontaktních osob
- 4) Zaslání úvodní informace každému potenciálnímu respondentovi
- 5) Kontaktování každého respondenta a sjednání schůzky
- 6) Vedení rozhovorů
- 7) Shrnutí a analýza výsledků rozhovorů

Lubbe and Boon (1992)

Lubbe a Boon svoji metodologii také založili na procesu InfoMapování Burka a Hortona, je zohledněno organizační prostředí, náklady i hodnota informačních zdrojů.

Fáze informačního auditu:

- 1) Organizační prostředí
- 2) Identifikace všech vnitřních a vnějších informačních zdrojů
- 3) Ohodnocení a zhodnocení informačních zdrojů
- 4) Kalkulace investic a operativních výdajů na informační zdroje
- 5) Formuláře informačního auditu
- 6) Zhodnocení
- 7) Výsledky

Orna (1990, 1999, 2004)

Orna přirovnala informační audit k finančnímu ve svém popisu „směrodatný audit účetnictví s kontrolou pomocí odkázáním na svědky a dokumenty“ a rozdělila jej na 7 fází:

- 1) Plán
- 2) Prozkoumání informací dostupných v organizaci
- 3) Identifikování zdrojů dostupných pro rozhodovací procesy
- 4) Vyznačení informací, které jsou používány pro další záměry organizace
- 5) Určení těch, kteří jsou zodpovědní za řízení a zpracování informace
- 6) Identifikování a zhodnocení informačních technologií, které se používají v práci s informačními zdroji
- 7) Kalkulace nákladů a stanovení hodnoty informačních zdrojů organizace

Quinn (1979)

Quinn zdůrazňuje roli organizačního prostředí a propojuje náklady na informační zdroje s hodnotou těchto zdrojů vnímanou uživatelem. Opomíjí fázi vyhotovení závěrečné zprávy a navazující doporučení založených na výsledcích auditu.

Fáze informačního auditu:

- 1) Vytvoření profilů informačních zdrojů
- 2) Účel informačního zdroje
- 3) Záběr tematických oblastí informačního zdroje
- 4) Přehled služeb generovaných pomocí informačního zdroje
- 5) Role informačního zdroje v organizaci
- 6) Náklady vynaložené na pořízení a provoz informačních služeb
- 7) Uživatel informačního zdroje
- 8) Požadavky ze strany uživatelů informačního zdroje

Robertson (1994)

Robertson také zdůrazňuje roli organizačního prostředí.

Fáze informačního auditu:

- 1) Stanovení účelu informačního auditu
- 2) Identifikování pracovního týmu, který provádí informační audit
- 3) Analýza

St. Clair (1995)

St Clair navrhuje, že pro zpracování závěru auditor potřebuje dva druhy informací: statistickou a neurčitou. První typ informace může být získán z výsledků anket, které jsou distribuovány mezi uživateli, zatímco vedení dotazníkového šetření umožní sběr informací subjektivnějšího charakteru. Při interpretaci souhrnné informace musí být zohledněn vztah mezi těmito dvěma druhy informací. St Clair vidí jako klíčový faktor k provedení auditu podporu ze strany vedení.

Fáze informačního auditu:

- 1) Dotazníky
- 2) Rozhovory
- 3) Analýza
- 4) Vytvoření závěrečné zprávy a implementace doporučení

St. Clair (1996)

St. Clair dělí informační audit do 5 hlavních oblastí:

- 1) Inicie celého procesu
- 2) Organizace rozhovorů
- 3) Provedení rozhovorů
- 4) Ověřování
- 5) Typické nedostatky a chyby

Webb (cited in Botha and Boon 2003) (1994)

Webb vidí informační audit jako operační audit s možností náhledu na současný systém a efektivitu momentálně využívaných zdrojů, popisuje jej na základě 3 stádií:

- 1) Prvotní audit (seznam).
- 2) Sběr dat
- 3) Analýza dat

Worlock (1987)

Worlock navrhuje funkční rámec obsahující pět hlavních záhlaví, které by měly být otestovány v různých prostředích a žádné z nich by nemělo mít výhradní postavení:

- 1) Funkční analýza
- 2) Hodnoty kvality
- 3) Faktory produktivity
- 4) Kritéria implementace
- 5) Vyjádření strategického dopadu

5.4.2 Informační audit dle Elizabeth Ornové

Později Orna (1999) rozvinula alternativní proces skládající se z 10 kroků:

- 1) Provést předběžný přehled potvrzení operativních a strategických záměrů organizace
- 2) Získat podporu a zdroje ze strany vedení
- 3) Získat příslib aktivní podpory ze strany kolegů
- 4) Naplánovat projekt, lidské zdroje, nástroje a technologie
- 5) Identifikovat informační zdroje, informační tok a vytvořit odhad poměru náklad/cena informačních zdrojů
- 6) Vyhodnotit výsledky a vyložit je v módu: „současný stav“ oproti „požadovaný stav“
- 7) Vytvořit závěrečnou zprávu
- 8) Monitorovat efekt změn
- 9) Zopakovat informační audit

U Ornové je zajímavé, že úspěšnost informačního auditu přímo váže na formu organizační struktury a organizační kultury; tedy pokud organizace vykazuje rysy rigidní vnitřní hierarchie se silnou pozicí informačních technologií jako synonymem pro informační management, tak je vstupní pozice auditu již od první fáze plánování obtížná.

Otázky týkající se struktury organizace:

- V jaké formální jednotky je organizace rozdělena?
- Mají hlavní divize určitý stupeň autonomie nebo je organizace vysoce centralizovaná?
- Existuje nějaké místo v organizační struktuře, kde se hierarchie přeměňuje v síť?
- Jaké jednotky fungují jako součásti rozhodovacího procesu a jaké jsou jejich funkce?
- Poskytuje organizační struktura prostor pro výměnu informací mezi lidmi různých funkcí přispívajícími do stejného procesu?
- Kdo je součástí vyššího managementu a jaká je jeho formální odpovědnost?
- Kdo dělá jaká rozhodnutí?

- Kdo má moc či autoritu tato rozhodnutí vetovat?
- Jsou rozdíly mezi tím, co schéma organizační struktury zobrazuje a mezi realitou každodenních činností?

Kultura zahrnuje způsob, jakým organizace pohlíží sama na sebe, na lidi, kteří pro ni pracují a na okolní svět; způsob, kterým se jim prezentuje; způsob, jak se k nim chová; jaké 'příběhy' existují v organizaci, které vysvětlují a odůvodňují, co se děje. Kultura má potenciální vliv na to, jak organizace hodnotí informaci; na způsob, jakým informace proudí, jak je užívána, a podmiňuje zdroje, které jsou určené k rozvíjení informační politiky a strategie.

Otázky týkající se kultury organizace:

- Má organizace stanovenou svou vizi a cíle? V jaké formě? Jaký k nim mají zaměstnanci organizace postoj?
- Jsou založeny na krátkodobých aktivitách?
- Politika lidských zdrojů je více zaměřena na vykonávání pracovních úkolů přesně kopírujících popis pracovního místa či podporuje flexibilitu, iniciativu a rozvoj?
- Pokud se hlásí k podpoře flexibility, znamená to prakticky, že očekává, že zaměstnanci přijmou každou navrženou změnu v pracovních podmínkách bez otázek?
- Jsou zde ostré hranice mezi zaměstnanci na různých úrovních organizace nebo je kolektivní a spolupracující snaha hodnocená a odměněna?
- Existuje organizační politika týkající se vzdělávání a vývoje zaměstnanců? Pokud ano, kam je směřována a je skutečně uplatňována v praxi? Účastní se zaměstnanci fáze plánování a formulování svého vzdělávání?
- Hlásí se organizace formálně k otevřenosti a maximálnímu přístupu k informacím? Pokud ano, jak to funguje v praxi?
- Existuje etický kodex ve vztahu k okolnímu světu či k vlastním zaměstnancům?
- Je hlavní směr, kterým informace proudí směrem ze shora dolů (s odpovědí ze zdola nahoru) skrz formální komunikační kanály?
- Má neformální komunikace v organizaci své místo? Je spíše podporována či omezována?
- Je informace či znalost mezi jednotlivými subjekty či odděleními organizace lehce předávána?

- Jsou odborníci organizace podporováni a povzbuzováni k diskuzi profesních témat s kolegy z jiných organizací, s očekáváním, že vnímají téma loajality?
- Jak organizace vytváří svá rozhodnutí?
- Využívá dostupné informace pro vytváření různých možností volby, nebo hledá informaci podporující ta, která již byla učiněna? Spoléhá na znalecké posudky a vědomosti svých vlastních zaměstnanců?
- Jak dobrá je organizace v rozpoznávání momentů, kdy být obezřetná a kdy je připravena riskovat?

5.4.3 Informační audit dle Susan Henczel

Tak jako není obecně uznávaná definice či doporučená metodika informačního auditu, neexistuje ani obecně respektovaný model pro tento proces, a to hlavně z důvodů vysoké variability odlišností ve struktuře, podstatě a podmínkách jednotlivých organizací. Jeden z nejznámějších je 7 stupňový model vytvořený Susan Henczel (2001), který funguje spíše jako doporučená flexibilní struktura schopná přizpůsobit se měnícím se podmínkám a omezením organizace, než rigidní vysoce strukturovaný a kontrolovaný proces.

Jednotlivé části obsahují tyto fáze:

- 1) Plánování
- 2) Sběr informací
- 3) Analýza dat
- 4) Hodnocení dat
- 5) Komunikování doporučení
- 6) Implementace doporučení
- 7) Kontinuita informačního auditu

1. Plánování

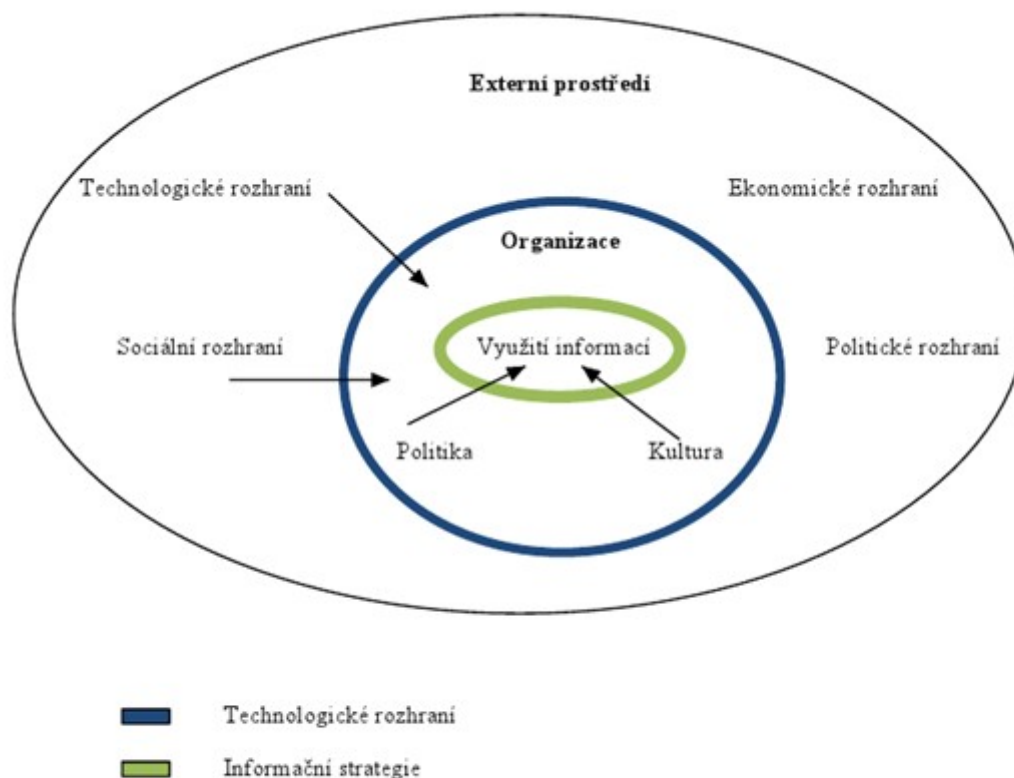
Tato fáze se skládá z 5 kroků (viz Obr. 13: Fáze plánování IA):

- Porozumění organizaci a vytvoření jasných cílů auditu

Pro úspěch celého procesu je klíčové porozumět tomu, jak organizace funguje: její formální struktura, organizační kultura, hlavní komunikační a politická témata, vnitřní a vnější formální i neformální vztahy, aj. (viz Obr. 12: Vnější prostředí auditu). Jen po bedlivém

prostudování a pečlivém uchopení těchto témat je v další fázi možné určit metodiku auditu, která minimalizuje překážky a maximalizuje příležitosti skryté uvnitř organizace. Je třeba vzít v úvahu i další faktory, jako např. důležité skupiny osob mající vliv uvnitř organizace; další důležité projekty, komise či procesy, které aktuálně či kontinuálně v organizaci probíhají, a které by bylo možné s informačním auditem propojit či podpořit.

Je důležité mít již na začátku jasnou představu o tom, proč je audit prováděn a jakých specifických cílů je nutné dosáhnout. Formulace cílů by měla být jasná, jednoduchá, specifická, realistická a měřitelná.



Obr. 12: Vnější prostředí auditu
Zdroj: Henczel, 2001, 2

- Určení rozsahu a alokace zdrojů zachycených v auditu

Jde o definování těch částí či úrovní organizace, které budou zahrnuty do informačního auditu, a identifikaci zdrojů, které jsou pro tento proces k dispozici. Zdroje by měly zahrnovat nejen lidský potenciál, ale i čas, finance, technické vybavení, fyzické prostory. V této fázi je důležité se rozhodnout, zda máme k dispozici uvnitř organizace osoby s potřebnou znalostí či odborností, nebo je třeba zajistit je ze zdrojů mimo organizaci.

- Výběr metodiky auditu

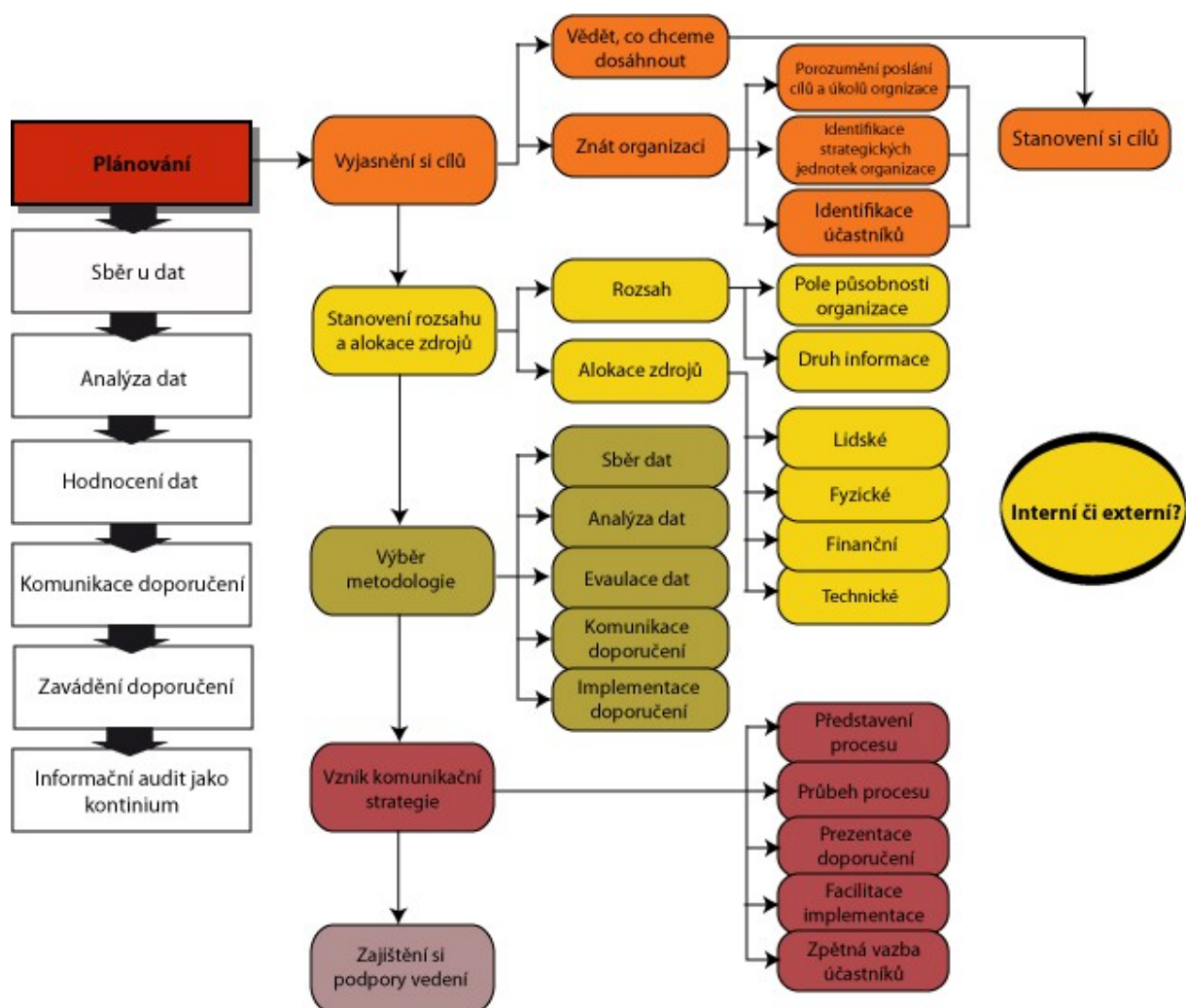
Víme, že data musí projít sběrem, analýzou a evaluací, musí být vytvořena doporučení a prezentována realizace. Otázky, které se k této fázi většinou pojí jsou: Jaké osoby zahrnout do sběru dat a jak sběr dat provést? Jak analyzovat shromážděná data? Jak komunikovat účel auditu, jeho průběh a výsledky?

- Vývoj komunikační strategie

Určení vhodných komunikačních kanálů během fáze plánování zajistí efektivní komunikaci před, v průběhu i po ukončení auditu. Je důležité komunikaci začít již před počátkem celého procesu, aby byla každému účastníku jasná jeho role v tomto procesu, a to skrze porozumění celkovému obrazu cílů a plánu informačního auditu. Během jeho průběhu je nutné zajistit adekvátní a včasnou komunikační reakci na otázky či témata, která mohou být ze strany účastníků procesu vznesena. Podstatná je i zpětná vazba, která po ukončení celé akce zajistí podporu pro implementační program a minimalizuje rezistenci k navrhovaným změnám.

- Zajištění si podpory vedení

Personální vedení organizace jsou klíčoví hráči ve většině jejích procesů se silným vlivem na všechny její složky; získání si podpory těchto osob zaručuje nejen zvýšení kreditu projektu, ale i vyšší úroveň podpory pro implementaci doporučení. Pokud vedení viditelně ukáže svou podporu projektu, zaměstnanci mají vyšší tendenci ve své snaze na projektu aktivně participovat a doporučení implementovat.



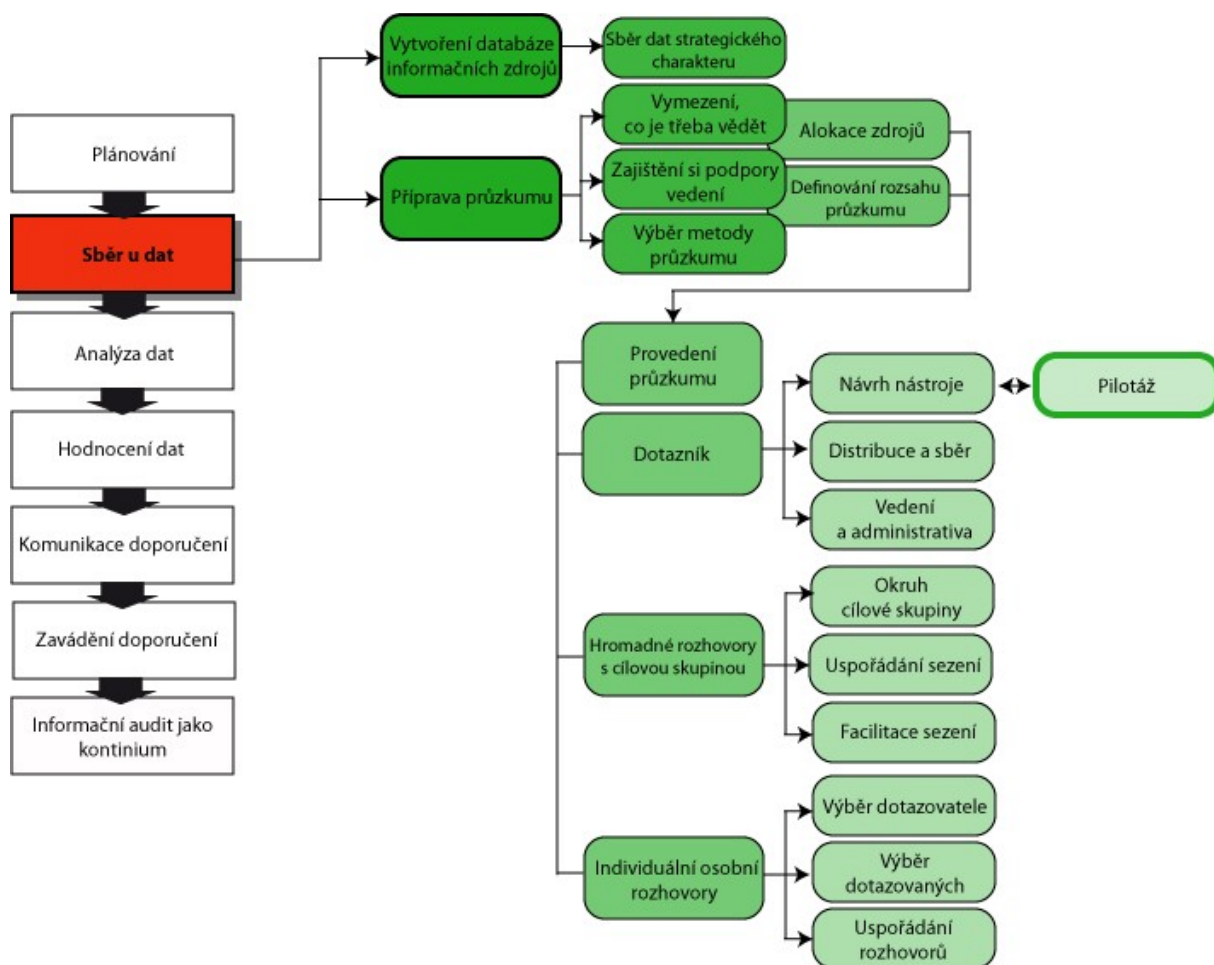
Obr. 13: Fáze plánování IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 173

Sběr informací

Tato fáze (viz Obr. 14: Fáze sběru informací IA) zahrnuje sběr dat, která jsou třeba k dosažení definovaných cílů informačního auditu. Data mohou být sbírána pomocí dotazníku, osobních pohovorů či skupinových sezení. Je nutné správným lidem pokládat ty správné otázky, a to ve smyslu vytvoření souboru informací, které je možno využít, je jich dostatečné množství, jejich obsah je relevantní zadání auditu a formát napomáhá jeho provedení. Většinou dochází ke sběru tří druhů dat:

- data vztahující se k informacím požadovaným ke splnění úkolů či aktivit
- data vztahující se k úrovni informačních zdrojů, úkolů a aktivit
- data vztahující se k přenosu informací

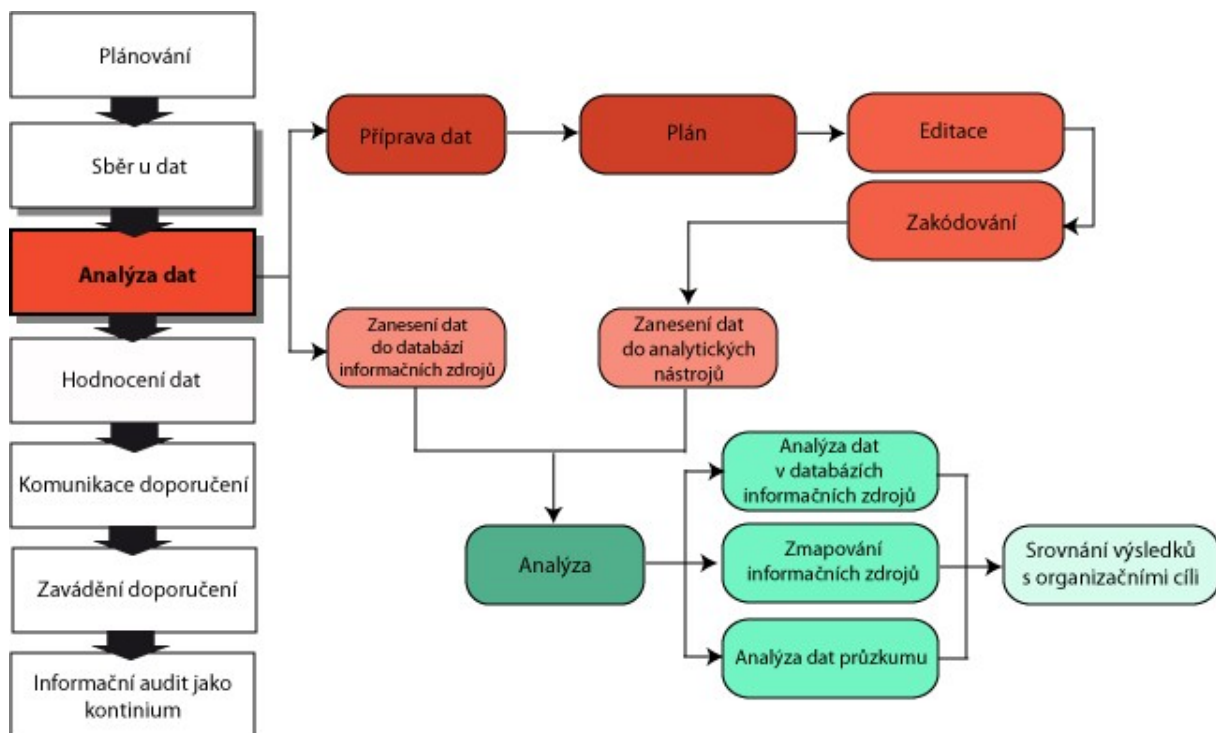
Tato fáze také zahrnuje vytvoření databáze informačních zdrojů, která je využita jako nástroj k určení úrovně strategické důležitosti těchto zdrojů a tvoří funkční platformu pro pozdější práci s nimi.



Obr. 14: Fáze sběru informací IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 180

2. Analýza dat

Analýza (viz Obr. 15: Fáze analýza dat IA) může být provedena pomocí zdrojů dostupných uvnitř organizace nebo za pomoci externích odborníků, rozhodnutí je většinou postaveno na zhodnocení interních zdrojů a množství a komplexnosti sesbíraných dat. Je zde široká řada nástrojů použitelných pro tuto fázi, od obvyklých databází typu MS Access nebo MS Excel, speciálních programů na kvalitativní a kvantitativní analýzu dat, až po sofistikované nástroje umožňující tvorbu složitých modelů.



Obr. 15: Analýza dat IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 184

V obecné rovině rozlišujeme 3 druhy analýz:

- Všeobecná analýza – data, u jejichž sběru bylo použito otevřených otázek, jsou analyzována pomocí obvyklých databázových programů nebo speciálních analytických nástrojů.
- Analýza důležitosti – je provedena za pomoci databáze informačních zdrojů, která umožňuje přiřazení zdroje k organizační jednotce či cíli/úkolu organizace, a tak změření strategické důležitosti používaného zdroje či generované znalosti.

Druhy existujících množin výstupů:

- úkoly podporované každým informačním zdrojem
- důležitost každého informačního zdroje ve vztahu k úkol, který podporuje
- informační zdroje podporující cíle organizace
- úkoly, pro které nejsou zajištěny ideální zdroje
- duplikace zdrojů

- Mapování informačních toků – umožňuje identifikaci prázdných či slabých míst; míst, kde dochází k multiplikaci či k nevyváženému informačnímu toku. Tato analýza může být základem pro model přenosu znalostí mapujícího místa, kde znalost vzniká, kde je třeba a kam se pohybuje, pokud někam.

Vizuální reprezentace informačních toků může znázornit:

- bottlenecks and inefficiencies , tj. velké množství informací se dostává dovnitř, ale velmi málo ven
- information gatekeepers, tj. velké množství informací se schází pouze u jednoho distribučního bodu
- mrtvé body, tj. velké množství informací se dostává dovnitř, ale nic ven
- over provisions tj. je poskytována služba, která není požadována
- prázdná místa tj. klíčové zdroje nejsou k dispozici
- nerovnováhu/zdvojování v poskytování informací

3. Hodnocení dat

Po analýze dat je možné identifikovat, osvětlit a zhodnotit problémy a příležitosti v kontextu dané organizace (viz Obr. 16: Fáze hodnocení dat IA). Ne každý problém bude třeba dovést ke svému řešení a u některých to ani nebude možné z důvodů nedostatku zdrojů na straně organizace v podobě personálních, finančních či technických řešení. Mnoho problémů je vlastně příležitostí k nahlédnutí na či zlepšení poskytovaných zdrojů či rozšíření informačních služeb a zlepšení kvality znalosti, která je vytvářena. Mohou to být, např.:

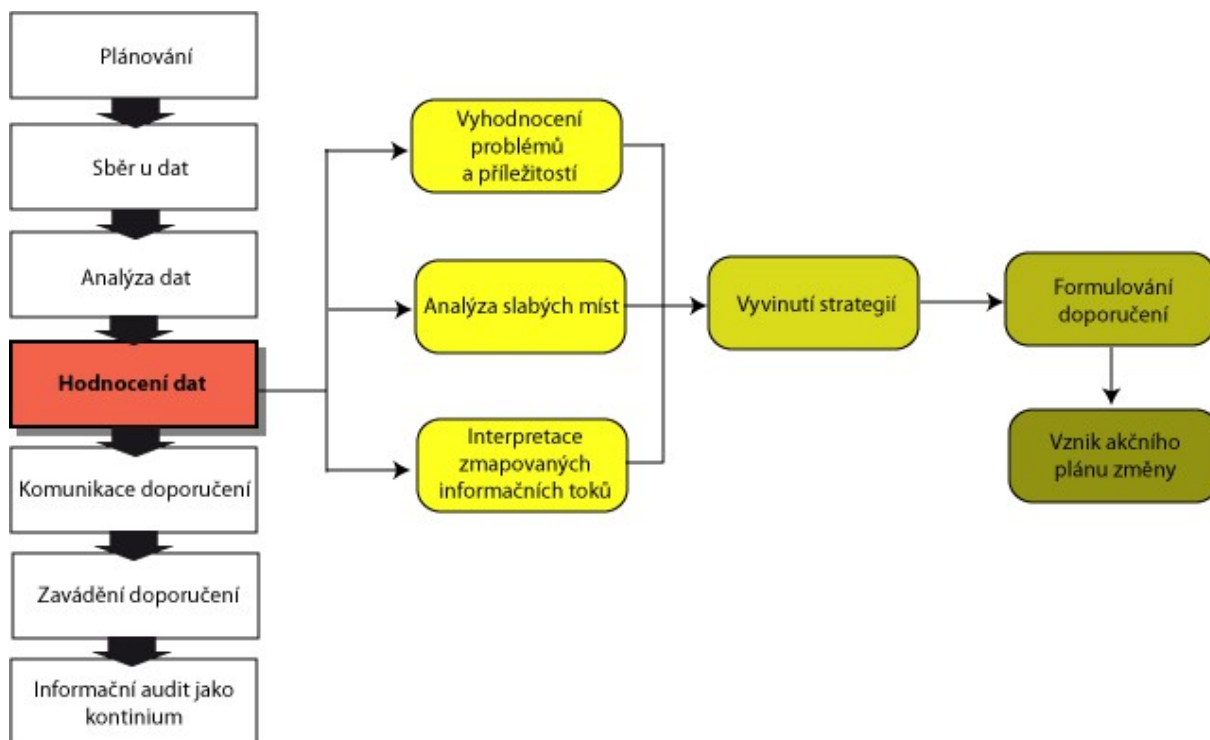
- 1) hromadění informací
- 2) distribuce předpojatých či tendenčních zdrojů
- 3) použití zdrojů nedostačujících standardu
- 4) nedostatečné poskytování zdrojů
- 5) témata informačního přetížení
- 6) nedostatek transparentnosti a měřitelnosti
- 7) nedostatek dostopovatelnosti původu dat či informačních zdrojů

Před zvážení závažnosti problémů a učinění rozhodnutí týkajícího se proveditelnosti a nákladů souvisejících s řešením je třeba položit si několik otázek:

- Má problém strategický význam, tj. ovlivňuje dosažení cílů organizace?
- Jaká je příčina problému?

- Jaké jsou náklady pojící se s dopadem existence problému?
- Jaké jsou možná náhradní řešení?
- Jaké jsou důsledky navrhované změny? Kdo jí bude ovlivněn? Jaké další služby jí budou ovlivněny? Jakým bariérám budeme muset čelit?

Pro každý problém, který je identifikován, může být několik způsobů řešení. Je důležité, aby řešení byla formulována realisticky; aby jich bylo možné dosáhnout a „uřídit“ je.



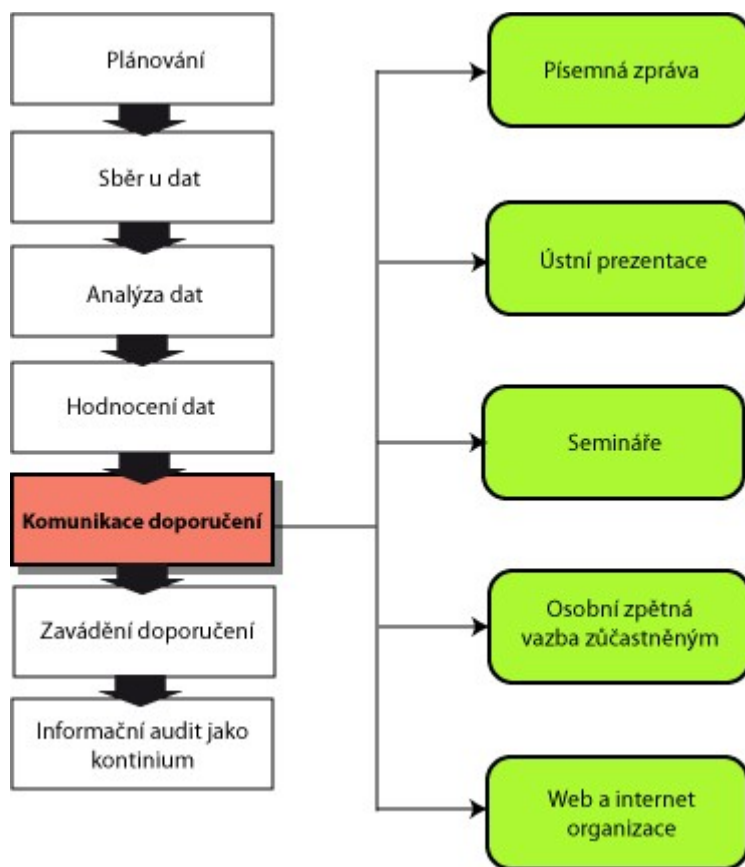
Obr. 16: Fáze hodnocení dat IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 186

4. Sdělení doporučení

Komunikační strategie jsou důležité během celého procesu, nicméně v této fázi (viz Obr. 17: Fáze sdělení doporučení IA), kdy jsou již formulována doporučení, která musí být sdělena osobám, kterých se

týkají, jsou klíčové. Součástí mnoha doporučení bude obsažen element změny, ať už v oblasti zdrojů či služeb existujících v organizaci, a proto se dotknou každodenního pracovního procesu zaměstnanců. Je důležité, aby doporučení byla komunikována pozitivním způsobem, takovým, který zaručuje podporu vedení při implementaci řešení. Je několik způsobů, jak komunikovat finální doporučení informačního auditu – nejobvyklejší je písemná zpráva či ústní prezentace doplněná písemným podkladem, ale jsou i další metody jako např. semináře

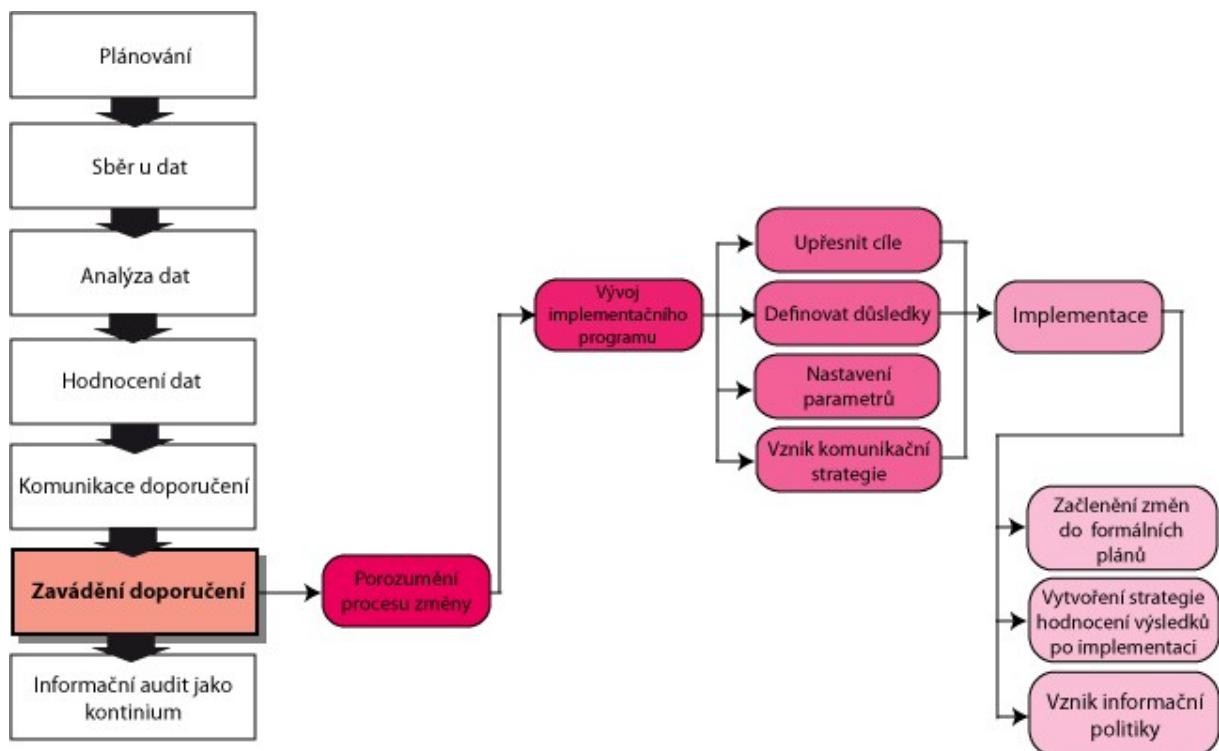
a dílny, firemní zpravodaje a bulletiny v tištěné podobě či uveřejněné na intranetu či webových stránkách.



Obr. 17: Fáze sdělení doporučení IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 190

5. Implementace doporučení

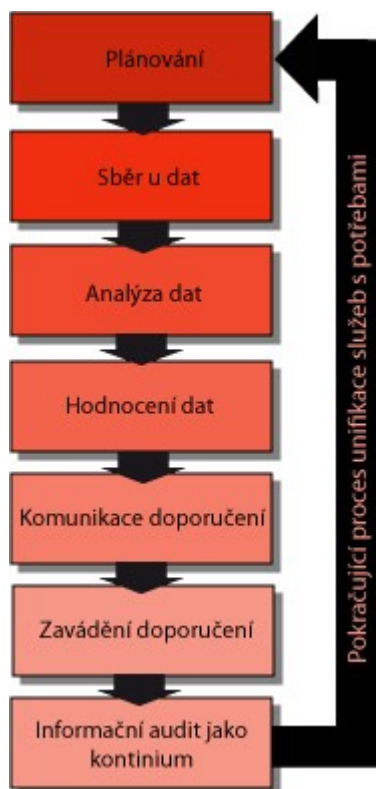
V této fázi (viz Obr. 18: Fáze implementace doporučení IA) již byly výsledky informačního auditu zpracovány do podoby strategií, ty zformulovány do doporučení, která byla komunikována vedení i zaměstnancům organizace, je tedy třeba implementovat odsouhlasená doporučení. Žádná změna v organizaci se neodehraje izolovaně, bez vlivu na své bezprostřední i vzdálenější okolí. Vypracování komplexního plánu implementace závisí na tom, jaká doporučení byla schválena a do jaké míry menší či větší změny ovlivní jedince či skupiny, kterých se dotýkají. Součástí plánu bývá i formulování strategie, která se bude zabývat facilitací změn a minimalizací možné resistance; v této fázi je dobré si uvědomovat, že i na první pohled drobné změny mohou být při svém zavádění neúspěšné, pokud je jejich dopad podceněn nebo jsou v konfliktu s některými aspekty vnitřní organizační politiky či kultury.



Obr. 18: Fáze implementace doporučení IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 192

6. Kontinuita informačního auditu

Informační audit po svém dokončení poskytne bohatou databázi informací, jak si organizace vlastně s elementem „informace“ stojí; se svými informačními zdroji, aktivitami a procesy. Je třeba rozhodnout, jak se bude s touto databází pracovat do budoucna, kdo jí bude udržovat, při případných organizačních změnách aktualizovat. Následné audity z důvodů zachování konzistence by neměly být plánovány bez přihlédnutí k metodologii a výsledkům auditu prvního (viz Obr. 19: Kontinuita IA).



Obr. 19: Kontinuita IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 17

5.4.4 Informační audit dle Stevena Buchanana

Integrovaný strategický přístup k provádění informačních auditů

Steven Buchanan a Forbes Gibb (1998) vytvořili univerzální model informačního auditu s návazností na informační strategii organizace.

Tato metodologie má pět hlavních fází:

- **Podpora (*Promote*)**
- **Zjištění (*Identify*)**
- **Analýza (*Analyse*)**
- **Stanovení nákladů (*Account*)**
- **Syntéza (*Synthesise*)**

Informační audit vede informační auditor (vedoucí odborný pracovník z oboru informací – interní nebo externí) ve spolupráci s pracovní skupinou. Pracovní skupina by měla být týmem, v němž jsou zastoupeni vedoucí pracovníci organizace pocházející z oblastí operačně souvisejících s informacemi.

Podpora

Účelem této fáze je zvýšit podporu a součinnost poskytnutou informačnímu auditu. Skládá se ze tří kroků, z nichž dva provede pracovní skupina a ten poslední auditor:

1) Propagace užitku z informačního auditu. V ideálním případě by v organizaci měla proběhnout porada nebo několik školení, které vysvětlí úlohu informačního auditu a důvody, proč ho organizace potřebuje. Tento krok má dva cíle:

- Zajištění větší podpory a součinnosti prostřednictvím širšího povědomí a pochopení strategického významu informačního managementu a zdůraznění přínosu, který může informační audit poskytnout/ představovat.
- Zmírnit podezřívavost a nesouhlas mezi zaměstnanci.

2) Podpora rozvoje spolupráce v celé organizaci. Toho se docílí rozesláním informačního dopisu podepsaného členem vedení organizace, kde se znovu zopakují témata předchozího kroku a zaměstnanci jsou informováni o postupu během procesu informačního auditu. Tento dopis slouží jednak jako představení auditora a také jako veřejné odsouhlasení projektu nejvyšším vedením organizace.

3) Provedení předběžného průzkumu v organizaci. Cílem tohoto kroku je to, aby auditor mohl předběžně zmapovat úroveň povědomí a hodnotu informací v celé organizaci tím, že si ji prostě neformálně prohlédne. To je nezbytný krok, jelikož stanoví úroveň, na kterou by měl být informační audit nastaven, potřebnou hloubku vysvětlení, úroveň podpory a vhodnost metod.

Po dokončení této fáze bude přinejmenším lépe zřejmá důležitost a účel informačního auditu a zvýší se také spolupráce a podpora tohoto procesu. Auditor získá i cennou předběžnou představu o organizaci, na níž bude moci založit další zkoumání v následující fázi.

Zjišťování

Tato fáze začíná strategickou analýzou společnosti shora dolů, která vytvoří detailnější představu o poslání organizace, prostředí, struktuře a kultuře. Ke konci této fáze jsou zjištěny informační zdroje a informační toky v organizaci (jako součást celkového cíle zjistit strategický vztah mezi posláním organizace a zjištěnými informačními zdroji).

Jde celkem o šest kroků, první čtyři provede pracovní skupina v rámci semináře/workshopu, poslední dva provede auditor. Ačkoli je zjištění informačních zdrojů posledním krokem, ve skutečnosti se soupis informačních zdrojů postupně vytváří v průběhu kroků přecházejících. Účelem posledního kroku je soupis zkompletovat a dokončit detailnější nástin informačních zdrojů.

Jednotlivé fáze zjišťování jsou následující:

1) Zjištění a vymezení/popis poslání organizace. Je nutné důkladné pochopení poslání organizace, aby bylo možné přiřadit informačním zdrojům správnou hodnotu a prioritu a poskytnou ucelené strategické pokyny pro proces informačního auditu a výslednou informační strategii.

Toto jsou tři hlavní kroky:

- Abellův rámec definice podnikání²⁶ se používá pro stanovení toho, čím se organizace zabývá a zda by její budoucí aktivity měly zůstat jen rozšířením původní činnosti, nebo by se měly rozložit do více nesouvisejících oblastí.
- Synnottova interpretace analýzy portfolia se používá pro zjištění cílů a posouzení toho, jak rovnováha mezi činnostmi a zdroji, které vytvářejí předmět činnosti organizace, přispívá k jejímu strategickému potenciálu.
- Ke každému cíli jsou zjištěny kritické faktory úspěchu (CSF), klíčové úkoly/činnosti, a související informační zdroje způsobem podobným přístupu Pellowa a Wilsona (1983) k CSF.²⁷

Systémy doporučené výše i níže byly zvoleny na základě jejich všeobecného využívání při analýze podnikání. Existuje ovšem řada dalších systémů, kterými by je bylo možné nahradit, podle specifik daného informačního auditu a preferencí auditora.

²⁶ Podle Abellova definičního rámce lze podnik definovat pomocí tří dimenzí: zákaznické skupiny (*komu budeme sloužit*), zákaznické potřeby (*jakou zákaznickou potřebu se snažíme naplnit*) a technologické či jiné specifické kompetence (*jak tohoto cíle dosáhneme*).

²⁷ Metoda známá jako Kritické faktory úspěšnosti (KFÚ; Critical Success Factors) našla své využití již také v oblasti vysokoškolského vzdělávání. Pellow a Wilson (1993) v již zmíněné studii na téma informační potřeby vedoucích pracovníků s konkrétním zaměřením na vedoucí základních součástí dokazují, že metodu KFÚ je možné s jistým úspěchem využít i mimo komerční prostředí. Jejich práce prokázala, že vedoucí základních součástí neměli téměř žádné problémy s pojmenováním svých organizačních cílů, faktorů zásadních pro naplnění těchto cílů i povahy svých informačních potřeb.

2) Zjištění a vymezení prostředí v organizaci. Prostředí označuje politicko-právní, ekonomické, sociálně kulturní a technologické vlivy (PEST), které působí na organizaci. Porozumět prostředí je důležité z důvodů plnému porozumění informačním potřebám a také pro zajištění toho, že informační řešení budou odpovídat konkrétnímu prostředí společnosti. Existují dva hlavní kroky:

- PEST analýza se využívá pro zjištění vlivu prostředí.
- Porterův model analýzy konkurenčního prostředí se používá pro zjištění pozice organizace oproti konkurenci, konkurenčních sil, které tuto pozici ovlivňují, a role, kterou hrají informace při ovlivňování těchto sil.

3) Zjištění a vymezení struktury organizace. Struktura organizace určuje tok informací a buď jej usnadňuje, nebo brzdí vytvoření informační strategie v závislosti na kompatibilitě mezi strategií a strukturou.

Má tři kroky:

- Zjištění základní organizační struktury (což může být buď tradiční funkční model nebo procesuální model doporučovaný Hammerem a Champym).
- Mintzbergova metoda²⁸ se používá pro určení struktury/strategie vhodné pro organizaci.
- Jsou stanoveny předběžné požadavky na informační toky podobné přístupu Ornové založenému na informačních tocích.

4) Zjištění a vymezení kultury organizace. Kultura organizace ovlivňuje hodnotu, kterou organizace informacím přikládá, to, jak informace proudí a jak se používají. Je proto důležité zajistit, aby se kultura organizace odrazila ve vytváření informační strategie.

Jsou zde dva kroky:

- Analýza zájmových skupin (stakeholder analysis)²⁹ se používá pro zjištění a vystopování vlivu zájmových skupin na informační strategii.

²⁸ Profesor Henry Mintzberg se mimo jiné zabýval teorií spontánních strategií, které v organizaci vznikají bez předchozího plánování, a jsou potenciálním nebezpečím vzniku chaosu. Proto musí být vedením organizace testovány, tedy porovnány se záměry organizace, s vnějšími hrozbami a příležitostmi, vnitřními silnými a slabými stránkami.

²⁹ Více na: http://www.eestum.eu/voorbeelden/Stakeholders_analysis_guidelines.pdf

Analýza zainteresovaných osob představuje proces systematického sběru a rozboru kvalitativních informací s cílem stanovit, či zájmy by měly být zohledňovány při tvorbě, případně realizaci konkrétní politiky či programu. Zainteresovanými subjekty se rozumí aktéři (jednotlivci či organizace) s osobním zájmem na tom, aby byla daná politika prosazena. Zainteresované strany je obvykle možné roztrždit do následujících kategorií: mezinárodní/dárci, národní politické (zákonodárci, vysocí političtí činitelé), veřejné, pracovní, komerční/soukromé ziskové, občanská společnost a uživatelé/spotřebitelé. Součástí analýzy je charakteristika zainteresovaných stran, kdy se zkoumají jejich znalosti dané politiky, zájmy vztahující se na danou politiku, kladný či záporný postoj vůči politice, možné vztahy s jinými zainteresovanými stranami a schopnost ovlivňovat proces tvorby a realizace politiky (pomocí mocenského či vůdčího postavení).

- Lewinova metoda analýzy silových polí³⁰ se používá k diagnostikování a vyhodnocení těch sil, které informační strategii umožňují, a těch, které její funkčnosti brání.

5) Zjištění informačních toků. Podle Ornové informační toky v organizaci:

poskytují vhled do toho, jaké informace se v organizaci vytvářejí, kdo je generuje, kdo je využívá a jak se používají. Ukazují, kdo má v daných oblastech směřodatné informace, od koho se dají čekat jaké vědomosti a u koho se dá předpokládat, že je nemá. Odhalují mezery v poskytování informací a ukazují chybějící spojení v informačních řetězcích. Tento krok zjišťuje obvyklé informační toky a využití informací na základě zjištění z předchozích kroků a dosazuje je do (procesního) modelu organizace.

Orna klade ve svém přístupu důraz na důležitost analýzy organizace, je zaměřena na dynamické informační toky a konečným produktem je firemní informační politika.

³⁰ Sociolog Kurt Lewin vytvořil model „analýzy silového pole“ (1951), podle nějž je jakákoli úroveň výkonu či osobnosti stavem rovnováhy mezi hnacími silami podporujícími pohyb nahoru a silami omezujícími, které pohybu brání. To v podstatě znamená, že stávající rovnováha existuje proto, že síly působící ve prospěch změny jsou vyvažovány silami, které působí proti změně. Lewinův model změny zahrnuje 3 fáze: 1/ rozmrazení – omezování vlivu sil udržujících stávající rovnováhu, 2/ pohyb – tvorba nových organizačních hodnot, postojů a chování s cílem pomoci organizaci se změnou a 3/ zmrazení – stabilizace po provedených změnách, jejímž výsledkem je nová rovnováha.

Metoda Ornové se skládá ze čtyř hlavních fází:

- *Úvodní šetření (Initial investigation)*: Analýza cílů, struktury a kultury organizace shora dolů spolu se shromážděnými poznatky vytvářejícími základ informačního auditu.
- *Informační audit (Information audit)*: přebírá několik kroků z infomapy, ale pokračuje dál ke zjištění informačních toků, lidských zdrojů a rozložení IT ve vztahu k toku informací.
- *Balance (Balance sheet)*: poznatky z informačního auditu jsou vztaženy k cílům organizace pro zjištění pozitivních a negativních vztahů.
- *Vytvoření politiky (Policy development)*: vytvoření firemní informační politiky pro poskytnutí návodu pro strategické řízení a management budoucího využívání informací v organizaci.

Metoda Ornové má oproti ostatním metodám informačního auditu tři hlavní výhody:

- Provádí se analýza organizace shora dolů.
- Jsou zjištěny informační toky.
- Konečným produktem je firemní informační politika.

Této metodě je vytýkán nedostatek praktických nástrojů a technik pro provedení některých navrhovaných kroků. Pro účely vytvoření informační strategie je potřeba komplexní ucelený strategický přístup shora dolů. Měl by zahrnovat vhodné nástroje a techniky poskytující vedení a podporu v zásadě složitému a multidisciplinárnímu přístupu, který vyžaduje velkou šíři dovedností.

V této souvislosti je třeba vyzdvihnout dva aspekty:

- a) Je zapotřebí komplexní ucelený strategický přístup k provádění informačního auditu shora dolů umožňující vytvoření informační strategie.
- b) Úspěch tohoto přístupu je rozhodujícím způsobem závislý na vhodných nástrojích a technikách vedení, aby mohl fungovat.

V rozhovoru mohou být položeny otázky typu:

- Jakou informaci využíváte pro svou práci?
- Jaké jsou hlavní bariéry v získání či sdílení této informace?
- Co děláte s touto informací? Popište tento proces.

- Jakou informaci poskytujete svým kolegům?
- Co by Vaší práci pomohlo z hlediska práce s informací?
- Co se vám dle Vašeho názoru v práci v souvislosti daří, funguje dobře?

V následném dotazníku může být v detailu zjištěna jedna či více následujících oblastí:

- hlavní odpovědnost
- ostatní důležité aktivity
- distribuce aktivit (mluvení s lidmi, použití počítače, práce s tištěným dokumentem)
- kontakty
- důležitost a přístupnost informačních zdrojů
- poměr informací, které jsou poskytovány interním či externím zdrojům
- poměr informací, které jsou přijímány od interních či externích zdrojů
- užitečnost, frekvence a obtíže spojené s přijímáním informací
- užitečnost, frekvence a obtíže spojené s poskytováním informací
- závažné bariéry spojení s využitím a sdílením informací
- kvalita informací
- současné a budoucí preference týkající se oblasti informace
- povědomí organizační politiky a procesů týkajících se oblasti informace

6) Zjištění informačních zdrojů organizace. K předběžné inventarizaci informačních zdrojů organizace došlo během předcházejících kroků. Cílem této fáze je tuto inventarizaci dokončit a poté provést rozhovory s uživateli informací (provádí auditor) s cílem vytvořit detailnější obraz každého informačního zdroje ve vztahu k činnostem, které podporuje. Zjišťování má dva kroky:

- Vytvoření databáze pro ukládání detailních informací o každém informačním zdroji (zdroje je možné roztřídit podle Burkovy a Hortonovy klasifikace, viz Příloha 5³¹).
- Pracovní skupina nominuje účastníky, s nimiž budou provedeny rozhovory a kteří dostanou seznam klíčových úkolů a s nimi souvisejících informačních zdrojů a budou požádání, aby probrali hodnotu (na stupnici od jedné do pěti), úlohu a prospěšnost

³¹ Robert Horn se svými kolegy pojmenovali desítky běžných typů dokumentů, následně je rozebrali na nižší složky zvané informační bloky. Běžných typů těchto informačních bloků bylo přitom vymezeno více než 200. Ty byly poté shromážděny do tzv. informačních typů za pomoci tzv. informačních map. Podle Horna a jeho kolektivu tvoří šest nejběžnějších informačních typů následujících: postup, proces, princip, koncepce, skutečnost. Zdroj: <http://us.informationmapping.com/us/the-method>

(včetně případných problémů/možností zlepšení) každého informačního zdroje ve vztahu k úkolu, který podporuje.

Po dokončení fáze zjišťování bude mít organizace úplnou databázi svých informačních zdrojů, z nichž každý bude jasně vztažen k poslání organizace, souvisejícím cílům, úkolům a činnostem. Detailní představa, která během dosavadních fází včetně této vznikne, bude také dokladem strategického souladu mezi posláním organizace (včetně propojení obchodní a informační strategie), prostředí, struktury a kultury, a zdůrazní problematické situace a budoucí cíle jako základ pro detailní analýzu prováděnou v následující fázi.

Analýza

Cílem této fáze je analyzovat a ohodnotit informační zdroje organizace a stanovit akční plány ke zlepšení problematických situací a dosažení cílů zjištěných v průběhu zjišťovací fáze. Fáze analýzy se skládá ze čtyř kroků. První tři provádí auditor a konzultuje je s odpovídajícími zaměstnanci. Pracovní skupina převezme čtvrtý krok. Tyto kroky jsou následující:

1) Zhodnocení informačních zdrojů.

Informační zdroje jsou hodnoceny na základě jejich strategického významu a souvisejících problémů s cílem zjistit vhodnou strategii pro řízení každého informačního zdroje. Jsou hodnoceny následujícím způsobem:

- Strategický význam se nejdříve hodnotí prostřednictvím posouzení každého zdroje ve vztahu k úkolu (úkolum), které podporuje, a strategickému vztahu mezi úkoly, kritickým faktorům úspěchu a podporovaným cílům, a zadruhé podle aritmetického průměru hodnot přiřazených každému z informačních zdrojů vzhledem k podporovanému úkolu.
- Hodnocení prospěšnosti zjišťuje, k čemu by se ten který informační zdroj měl užívat, mohl užívat, a k čemu se užívá, a tím se zjistí, zda uživatelé plně využívají potenciálu daného zdroje. Nejprve se posuzuje užitečnost, definováním užitečnosti informačního zdroje nezávisle na tom, k čemu se v organizaci používá, a poté se tato definice použije k určení toho, zda se tento informační zdroj správně využívá, a ke zjištění potenciální strategické hodnoty daného zdroje. Jakmile jsou tyto dva kroky dokončeny, je možné použít McFarlanovu a McKenneyovu Strategickou mřížku IT/IS pro zanesení pozice informačních zdrojů z hlediska jejich strategické důležitosti

(průměrná hodnota) a plánované důležitosti (budoucí užitečnost), aby bylo možné stanovit odpovídající strategii pro každý informační zdroj.

Strategickou mřížku poprvé najdeme v článku nazvaném *The Information Archipelago -- Plotting a Course* (Souostroví informací – jakým směrem navigovat), který vyšel roku 1983 v časopise Harvard Business Review a jehož autory jsou McFarlan, McKenney a Pyburn. Vedení organizace může mřížku využít jako rámec pro hodnocení jejího portfolia informačních technologií (IT).

Struktura mřížky

Strategická mřížka představuje dvourozměrný graf. Vodorovná osa X měří to, jaký vliv mají IT na strategie organizace. Pro některé společnosti jako například Microsoft, Walmart či FedEx je pozice na trhu závislá na činnosti v oblasti IT. Svislá osa Y zobrazuje vliv IT na provoz. V případě organizací typu eBay, Amazon a AOL je přežití zcela závislé na výrazném provozu IT. Sebekratší přerušení služeb závislých na IT může znamenat obrovské náklady či dokonce velké škody.

Čtyři kvadranty

Mřížka tvořená osami X a Y se dělí na čtyři kvadranty: „podpůrný“ vliv neboli nízký vliv na strategii i na provoz; „zvrtný“ vliv neboli vysoký vliv na strategii a nízký vliv na provoz; „provozní“ vliv neboli nízký vliv na strategii a vysoký vliv na provoz; a „strategický“ vliv neboli vysoký vliv na strategii i na provoz. Zatímco IT projekty v „zvrtném“ kvadrantu znamenají nové technologie s potenciálem využít příležitosti na trhu, naopak u projektů v „podpůrném“ kvadrantu jde o zkvalitňování procesů ve prospěch jednotlivých uživatelů.

- Problémy se hodnotí podle povahy problému. Například zda jde o problém s informovaností, dostupností, dosažitelností nebo vhodností. Potenciální řešení je možno spojit s rozhodnutím zda je uskutečnit či ne, v závislosti na vyvážení strategické důležitosti a užitečnosti zdroje s ohledem na závažnost problému a kroky, které uskutečnění daného řešení vyžaduje (viz dále ve fázi akčního plánu vedené níže).

2) Vytvoření detailního diagramu informačních toků.

Účelem tohoto kroku je vytvořit detailní diagramy informačních toků dokládající kdo používá co, kde a za jakým účelem. Toho se dosáhne dosazením zjištěných informačních zdrojů do diagramů všeobecných informačních toků vytvořených v předešlé fázi.

3) Vytvoření předběžné zprávy.

Účelem tohoto kroku je poskytnout souhrnnou zprávu o procesu informačního auditu, zjištěních, doporučeních a oblastech, které jsou předmětem zájmu, a zacílit formulaci akčních plánů v dalším kroku.

4) Stanovení akčních plánů.

Cílem tohoto kroku je zjistit a formulovat akční plán (plány), které jsou zapotřebí pro zlepšení problematických situací a uskutečnění cílů zjištěných během informačního auditu. Metodologie měkkých systémů Checklanda a Scholea poskytuje praktickou rozfázovanou metodu pro zabývání se složitými, nestrukturovanými nebo nepřesně vymezenými problematickými situacemi. Výsledkem tohoto kroku by měla být řada doporučení pro činnosti, které takovouto situaci (situace) zlepší.

Checklandova metodologie měkkých systémů pro řešení nestrukturovaných problematických situací je postavena na skutečnosti, že při zkoumání problémové situace existuje řada možných pohledů. Jednotlivé fáze obsahují³²:

Fáze 1 a 2 – Vyjádření problémové situace

Získání obrazu o problémové situaci v **neutrální** podobě – tvorba celkového pohledu na situaci:

Etapa je skončena pokud známe odpovědi na následující otázky:

- Jaké druhy zdrojů jsou používány v aktivovaných procesech?
- Jak se provádí plánování těchto procesů?
- Jaké je organizační uspořádání?
- Jaké je okolí organizace a jaký je nadřazený systém?
- Jak jsou procesy řízeny a sledovány?

Fáze 3 – Základní definice relevantních systémů

Obsahuje definování pozice a vazbě těch dílčích systémů, které mají vztah k danému problému

³² Zdroj: http://e-ident.telematix.cz/vyuka/07_Metodiky_a_mekke_systemy.pdf

CATWOE analýza

- C... customers: ten, který má prospěch nebo nepospěch z transformace T
- A... actor: ten, který vykonává transformaci T
- T... transformation process: přeměna vstupů na výstupy
- W... Weltanschauung: „světový názor“, v podstatě smysl transformace, účel
- O... owner: ten, kdo může zastavit transformaci
- E... environmental constraints: prvky, které jsou mimo systém, ale ovlivňují ho.

Fáze 4 – Vytvoření konstrukčních modelů

Definuje nad danou realitou koncepční model podle představ konceptora/analytika systému

Fáze 5 – Srovnání koncepčních modelů s výsledky analýzy problému

Obsahuje výsledky komparace a agendu možných změn

Fáze 6 a 7 – Projekt a implementace změn

Zahrnuje proveditelné a systémové změny uspořádání, procesů a přístupů a jejich realizaci.

Po dokončení této fáze bude mít organizace zjištěn strategický význam a účelnost/užitečnost každého ze svých informačních zdrojů a vhodné strategie jejich řízení. Organizace bude také mít řadu doporučení k jednáním pro zlepšení problematických situací.

Stanovení nákladů

Další fází informačního auditu je stanovení nákladů na informační zdroje s cílem přiřadit oprávněné náklady k informačním zdrojům a souvisejícím strategiím řízení a akčním plánům.

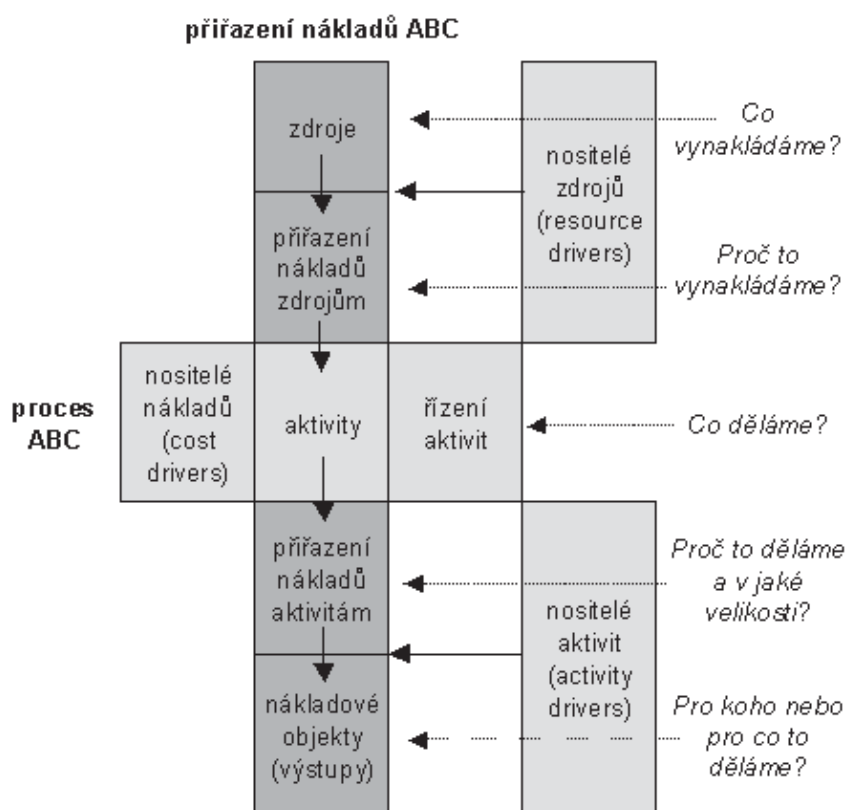
Cílem této fáze je odhadnout/stanovit náklady na informační zdroje organizace, aby bylo možné přiřadit přesné náklady k jednotlivým informačním zdrojům a s nimi spojeným službám, porovnat cenu s hodnotou a dalšími přínosy a aby bylo možné provést nákladovou analýzu a nákladové modelování jako součást vytvoření a zhodnocení informační strategie.

Odhadnutí nákladů a hodnocení informačních zdrojů je vnímáno jako problematická oblast. Orna, Burk a Horton zdůrazňují potřebu navázání spojení s účetními jednotkami v organizaci, aby byla zajištěna důslednost/soulad a srovnatelnost při jejich

uplatňování/používání. V této oblasti nejsou ale plně vytvořeny účetní standardy a jen málo organizací zahrnuje/začleňuje informační zdroje do svých účetních knih jakožto aktiva. Vzhledem k potenciální náročnosti provedení neodpovídá této fázi striktní metodologie, namísto toho jsou zde vyzdvíženy tři přístupy, které, jak se ukázalo, jsou jak inovační, tak obecně použitelné.

- **Activity based costing/stanovení nákladů na základě procesů (ABC):** stanovuje náklady na informační zdroje měřením kauzálního vztahu mezi náklady na činnost a využitím informačního zdroje. Metoda ABC představuje detailnější a důkladnější přístup ke stanovení nákladů než jiné metody.

Jedná se o relativně nový přístup ke sledování a přiřazování nákladů, (viz Obr. 20: Přiřazení nákladů ABC). Na rozdíl od tradičních kalkulačních metod nevyužívá alokaci nákladů na kalkulační jednici (například výrobek) přes nákladová střediska, ale přes aktivity, které jsou pro tvorbu výkonů nezbytné. Tradiční kalkulace přestávají v nestabilních podmínkách změny poskytovat relevantní informace pro řízení. Kalkulace ABC se vrací ke vztahu příčina – následek.



Obr. 20: Přiřazení nákladů ABC
Zdroj: Mikovcová, 2008, 27

- **Output based specification/specifikace založená na výstupech (OBS):** je systém pro měření kvality výkonu, který rovněž je-li potřeba, poskytuje mechanismus pro vytvoření spojitosti mezi platbou a kvalitou výkonu díky zjištění standardů minimální kvality a indikátorů kvality pro každý informační zdroj (namísto nákladů). Metody ABC a OBS je možné úspěšně kombinovat pro poskytnutí přesnější analýzy vstupů a výstupů jednotlivých procesů.
- **Glazerův model:** Glazerův model je nový přístup k měření informačních aktiv a účelem zjištění příležitostí pro zlepšení příjmových toků, snížení výrobních nákladů a orientaci na požadavky zákazníků, v tomto případě uživatelů (jakožto nejhmatatelnější důkaz dodané hodnoty). Po dokončení této fáze bude mít organizace zjištěny náklady nebo nákladové indikátory ke každému z informačních zdrojů, v závislosti na zvolené metodě (metodách) stanovení nákladů. Použitý přístup bude záviset na konkrétní situaci v organizaci a rozsahu prováděného stanovování nákladů. Každý z přístupů poskytuje inovační a praktické řešení pro stanovení nákladů na informační zdroje.

Syntéza

Cílem této fáze je podat zprávu o celém procesu informačního auditu a syntetizovat zjištění/doporučení s cílem poskytnout ucelený strategický návod pro budoucí směřování informačního managementu v organizaci. Tato fáze se skládá ze dvou kroků. První krok provede auditor a ten druhý provádí pracovní skupina. Kroky jsou následující:

- 1) Zpráva o informačním auditu. Účelem tohoto kroku je poskytnout detailní a úplný popis procesu informačního auditu, zjištění a doporučení pro účely analýzy, přezkoumání a srovnání.
- 2) Informační strategie. Účelem tohoto kroku je poskytnout vodítka pro ucelené strategické směřování a řízení informačního managementu organizace v budoucnosti ve vztahu k poslání a cílům organizace.

Výše popsaná metodologie je založena na analýze stávajících přístupů a praktické zkušenosti získané při vytváření informační strategie v rámci univerzitního sektoru. Dle Buchanana (1989) může být tato metodologie přínosná v následujících ohledech:

- Poskytuje kompletní rozfázované praktické řešení provádění informačního auditu.
- Poskytuje sadu nástrojů pro řízení, kterou lze přizpůsobit individuálním potřebám.
- Je zde zjištěn a zhodnocen vztah mezi obchodní a informační strategií organizace.

- Využívá nový přístup ke stanovení nákladů na informační zdroje.
- Poskytuje organizaci soupis informačních zdrojů.
- Poskytuje ucelená strategická vodítka pro směřování a řízení budoucího informačního managementu v organizaci.

Existuje však několik potenciálních překážek bránících úspěšnému provedení této metodologie v organizaci. Například:

- Z důvodů rozsahu provedení a tím souvisejících požadavků na zdroje, je možné, že tato metoda bude pro organizace nepraktická.
- Syntéza jednotlivých fází nemusí být vždy zcela jasná a jednoznačná v důsledku multidisciplinární povahy provedení.
- Mohou se vyskytnout praktické problémy při modelování vztahů mezi cíli, kritickými faktory úspěchu, úkoly a informačními zdroji, především kvůli složitým multilaterálním vztahům.
- Ačkoli se modelace procesů uvádí jako doporučený nástroj řízení, bylo by možné této metodě vytknout to, že je svou povahou orientovaná převážně úkolově a funkčně.

Jak je uvedeno výše, tato metodologie má být rozmanitá a všeobecně využitelná, ale připouští se, že organizace možná budou muset dělat kompromisy, možná budou chtít využít podskupinu kroků, nebo ji možná budou potřebovat vylepšit nebo upravit podle svých specifických požadavků.

5.5 Role informačního auditu v procesu informačního managementu

Informace jsou čím dál více uznávány jako cenný zdroj, o kterém je třeba mít přehled a který je třeba nějakým způsobem řídit. V této souvislosti vědečtí pracovníci zkoumají vliv informačního auditu na informační politiku, strategii a management organizace.

Organizační informační politika je založena na hlavních cílech organizace a prioritách uvnitř těchto cílů. Na obecné úrovni definuje:

- účel využití informace organizací
- co informace pro organizaci znamená ve smyslu jejího předmětu činnosti
- principy, na jejichž základě je informace řízena

- principy využívání lidských zdrojů v řízení informace
- principy využití technologií k podpoře informačního managementu
- principy, které se aplikují ve vztahu „cena – efektivita – informace – znalosti“

Informační politika představuje dynamický nástroj, který může být využit:

- jako základ pro vyvíjení organizační informační strategie, která umožňuje dát do vztahu se základními cíli organizace vše, co souvisí s informací
- pro efektivní rozhodnutí týkající se lokace zdrojů
- pro podnícení interakce, komunikace a vzájemné podpory mezi všemi částmi organizace a mezi organizací a jejími „klienty“ nebo „veřejností“
- k poskytnutí objektivních kritérií pro zhodnocení výsledků aktivit založených na práci s informací
- k získání zpětné vazby k procesům vývoje korporátních politik

Informační strategie

- Informační strategie je detailní vyjádření informační politiky v rámci definování jejích cílů, úkolů a aktivit, kterých se má dosáhnout v předem stanoveném čase
- Informační strategie poskytuje definiční rámec pro řízení informací. Informační strategie, která je součástí soustavy organizačně-informační politiky a která je podporována odpovídajícími systémy a technologií, je „motorem pro udržování, řízení a využívání organizačních informačních zdrojů“
- Představuje podporu znalostní základny organizace a všech, kdo do ní přispívají informacemi strategického charakteru za účelem dosažení klíčových cílů organizace

Informační management

V kontextu informační politiky je informační management implementací informační strategie za účelem dosažení informačních cílů v podmínkách dostupných zdrojů.

Zabývá se těmito aspekty:

- jak je informace získávána, organizována a archivována
- kde se v organizaci informační zdroje nacházejí a kdo je za ně zodpovědný
- jak se pohybují informační toky uvnitř organizace a mezi organizací a vnějším světem

- jak organizace informaci využívá
- jak osoby, které se informací zabývají, využívají své dovednosti a navzájem spolupracují
- jak informační technologie podporuje uživatele informací
- jaké náklady informace vyžaduje
- jaká je hodnota, kterou informace přispívá
- s jakou efektivitou všechny aktivity týkající se informace přispívají k dosažení cílů organizace

Před definováním role informačního auditu jako podpory informačního managementu je nutné definovat koncept informačního managementu. Orna (2005) poskytuje souhrnný přehled funkcí informačního managementu:

- akvizice, zaznamenávání a ukládání informace,
- vzorce informačního toku v organizaci,
- využití informací v organizaci,
- způsob, jakým je informací nakládáno a jaké spolupráce a s kým je v této souvislosti zapotřebí,
- využití informačních technologií, management rozpočtu, ujištění se, že všechny aktivity týkající se informace přispívají cílům organizace

Nedostatek procesů informačního managementu může v organizaci zapříčinit:

- informace není považována za organizační zdroj,
- neexistuje zodpovědnost za strategický management informačních zdrojů,
- neexistence koordinace, tedy informační zdroje, které by měly být řízeny integrujícím způsobem obvykle končí v různých organizačních částech instituce,
- náklady a výdaje spojené s informací nejsou reflektovány ve finančních výkazech organizace,
- nedostatek informační politiky organizace, která by definovala a řídila management informačních zdrojů,
- informační technologie je pořízována a využívána nekoordinovaným způsobem (Lubbe a Boon, 1992)

Hodnota efektivního informačního managementu je zdůrazňována Swashem (1997), který poukazuje na množství problémů, které se pojí s nepřítomností procesů informačního managementu:

- duplikace a reprodukce existujících informací,
- neschopnost zaměstnanců reagovat na důležité změny,
- nedostatek informačního uvědomění, které ve výsledku vede k neschopnosti optimálně využít existující informační zdroje

Následující charakteristika byla provedena v návaznosti na funkce informačního managementu, jak o nich hovoří Boon (1990).

Úroveň 1: Řízení personálních informací

- *Využívání informací:* Jedním z výsledků informačního auditu je znalost informačních zdrojů a toho, kde jsou, tedy jakýsi informační inventář. Tím lze zvýšit efektivní využívání informací.
- *Archivace a likvidace informací:* Informační inventář je analyzován z hlediska užitečnosti informačních zdrojů a podle těchto informací je možno dělat rozhodnutí ohledně archivace a/nebo likvidace.
- *Marketing informací:* Informační audit je sám o sobě účinným marketingovým nástrojem, který zvyšuje povědomí o informacích (viz informační přínos rozebraný výše).
- *Šíření a reprodukce informací; Organizace informací; Zpřístupňování informací; Ochrana a ukládání informací* (Boon 1990): Důkladná znalost postavení informačních zdrojů organizace může napomoci rozhodnutím v oblasti informačního managementu ohledně šíření, organizace, dostupnosti a ochrany/ukládání informačních zdrojů.

Úroveň 2: Řízení provozních a operativních informací

- *Identifikace informačních potřeb:* Velmi důležitou složkou informačního auditu je posouzení informačních potřeb zaměstnanců organizace.
- *Informace jsou vytvářeny a/nebo získávány; informace jsou šířeny:* Porovnání informačního inventáře se zjištěnými informačními potřebami zdůrazní kde a jakých informací je zapotřebí, i to komu mají být zpřístupněny.

- *Jsou zjištěny relevantní informace:* V průběhu informačního auditu jsou ohodnoceny informační zdroje z hlediska jejich hodnoty/významnosti pro jejich uživatele.

Úroveň 3: Řízení organizačních informací

- *Rozvoj a zajištění infrastruktury pro informační technologie:* Informační audit může být strukturován tak, aby zahrnoval i prozkoumání nástrojů informačních technologií, které mohou účinně napomoci informačnímu managementu.
- *Stanovení hodnoty a nákladů na informace:* Ne všechny informační audity považují tuto oblast za relevantní, ale badatelé soudí, že je nezbytné, aby stanovení hodnoty a nákladů na informační zdroje tvořilo součást informačního auditu.
- *Sestavení inventáře informačních entit:* Toto je stěžejní součást většiny informačních auditů.
- *Koordinace a realizace informační politiky organizace:* Toto může být jedním z výsledků informačního auditu. Orna (1990) provádí informační audit s cílem vytvořit a realizovat informační politiku organizace.
- *Organizace informací v informačním systému:* Informační audit poskytuje dostatečné informace pro rozhodnutí ohledně toho, jak mají být informační zdroje organizace uspořádány.
- *Informační vzdělávání:* Informační audit lze využít jako nástroj pro zvýšení citlivosti, tedy zvýšení informovanosti o důležitosti informací jakožto prostředku.
- *Informační konzultace:* Informační audit se provádí za účelem konzultace – viz různé přínosy informačního auditu rozebrané výše.
- *Plánování, vytvoření a průběžné hodnocení informačních systémů:* Informační audit by se měl opakovat v pravidelných intervalech za účelem ohodnocení informačních systémů a zdrojů.

Úroveň 4: Řízení firemních strategických informací

- *Formulace informační politiky organizace:* Jak je uvedeno výše, výsledky informačního auditu je možné použít pro sestavení informační politiky organizace.
- *Řízení finančních, fyzických a lidských zdrojů s cílem zavést fungování informačních systémů;* Umožnění sdílení informací v organizaci, které souvisí s plánováním; Koordinace rozvoje informačních zdrojů pro lepší organizační a strategické rozhodování; Řízení přístupu k informacím potřebným pro dosažení

organizačních cílů a úkolů a také šíření těchto informací: Výsledky informačního auditu poskytují znalostní základnu, kterou je možné využít pro rozhodnutí ohledně řízení informačních zdrojů.

- *Zjištění strategických informačních potřeb* (Boon, 1990): Jak již bylo naznačeno výše, posouzení informačních potřeb je nezbytnou složkou informačního auditu.
- Informační audit poskytuje detailní a přesné informace o informačním prostředí organizace a to pochopením způsobu, jakým organizace funguje.

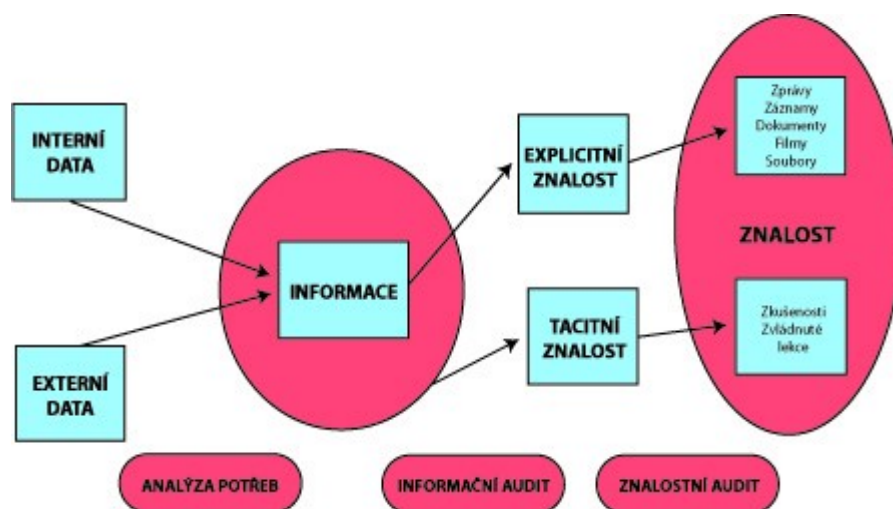
5.6 Role informačního auditu v procesu znalostního managementu

„Znalostní management zahrnuje jak management informací, tak management lidí. Znalosti nemohou být přímo řízeny – řízeny mohou být jen informace o znalostech, které mají lidé v organizaci...“

Streatfield a Wilson, 1999, 70

Znalostní management vychází z velké části z informačního managementu, který je ale bohužel často zaměřen pouze na technickou stránku věci a opomíjí oblast informačních a lidských zdrojů; často je zcela zaměňován či zúžen pouze na oblast informačních systémů v organizaci. S tímto přístupem je pak zcela nemožné založit strategii znalostního managementu na využití explicitních a tacitních znalostí (explicit and tacit knowledge), které neustále vytvářejí zaměstnanci organizace a které jsou bezpodmínečně nutné nejen pro naplňování základních cílů organizace, ale i získání konkurenční výhody oproti jiným subjektům.

Je obtížné definovat znalost, protože obsahuje mnoho těžce definovatelných a zachytitelných entit, jako je např. zkušenost, intuice, úsudek, dovednost; tedy substance, které zaměstnanci vytvářejí či získávají v průběhu řešení svých pracovních úkolů. Určitá část znalostí může být definována, uchopena, uložena a znovu použita, ale velké množství tzv. tiché znalosti (*tacit knowledge*) není nikdy vyjádřeno, dokud se neobjeví potřeba znovu ji využít (Henzcel, 2001).



Obr. 21: Analýza potřeb – Informační audit – Znalostní audit
Zdroj: Henzcel, 2001, 214

Data, která jsou získána z vnějšího prostředí či vnitřních zdrojů organizace jsou přeměněna provedením pracovního úkolu či aktivity na informace, které jsou dále tříděny, modifikovány, znovu využity, uloženy či přemístěny. Tento proces vytváří tzv. explicitní a tacitní znalosti. Explicitní znalost můžeme vnímat jako výsledek plnění pracovních úkolů a aktivit, tj. zprávy, databáze, deníky, aj. Oproti tomu tacitní znalost, která vzniká v myslích zaměstnanců, je velmi těžko zachytitelná, uchopitelná a komunikovatelná; je vytvářena prožitou zkušeností, pochopením a poučením se z chyb.

Základem pro vytvoření strategie znalostního managementu je nejdříve vůbec uvědomění si důležitosti a nezastupitelnosti lidského elementu v celém tomto procesu. Identifikování, kde znalosti existují a kde je třeba podpory v rozhodovacím procesu; pochopení organizace, jak funguje ve své struktuře, kultuře, vnitřních i vnějších vztazích, formálních i neformálních komunikačních sítích, je kritické pro stanovení nejlepšího způsobu jak řídit znalost v dané organizaci.

V přechodu od informačního managementu ke znalostnímu jsou používány tři druhy auditů (Henzcel, 2001, viz Obr. 21: Analýza potřeb – Informační audit – Znalostní audit):

1) analýza potřeb

Proces, ve kterém jsou pracovníci dotazováni na informační zdroje a služby, které potřebují k výkonu svého povolání. Výsledkem je seznam zdrojů, které jsou požadovány ze strany zaměstnanců či oddělení organizace, a ten může být použit pro racionalizaci akvizice, vyladění úrovně služeb a optimalizaci dodávacích mechanismů.

2) informační audit

Proces, který zkoumá nejen jaké informační zdroje a služby jsou využívány, ale i jakým způsobem jsou ve skutečnosti využívány. Identifikuje informace, které jsou požadovány pro splnění každého pracovního úkolu nebo aktivity. Potom je možné vysledovat a identifikovat specifické zdroje, které jsou třeba k naplnění úkolů důležitých pro klíčové cíle organizace, a připsat jim i úroveň strategické důležitosti.

Informační audit také umožňuje mapování informačních zdrojů uvnitř organizace a také mezi organizací a jejím externím prostředím; tedy zjištění formálních a neformálních komunikačních kanálů, které jsou využity pro přenos informací.

3) znalostní audit

Proces, který identifikuje aktiva (*assets*) znalostí v organizaci, jak jsou vytvořena a kým. Pokud je před znalostním auditem proveden audit informační, je to pomoc v rozeznávání těch oblastí v organizaci, které vytváří znalosti a kde je potřeba mechanismu přenosu těchto znalostí.

Audit řízení znalostí (KM-audit) není totéž co audit znalostí (K-audit). Tyto dva termíny jsou někdy ve výzkumu i v praxi volně zaměňovány. Audit znalostí představuje systematické šetření a hodnocení znalostních aktiv organizace a firmám se zpravidla doporučuje jako první významný krok ještě předtím, než spustí určitý program řízení znalostí (Choy a kol., 2004). Audit znalostí znamená proces pojmenování stávajících stejně jako chybějících znalostí organizace. Naproti tomu audit řízení znalostí znamená, že se zkoumá proces tvorby, získávání, uchovávání, rozšiřování, předávání, sdílení a opětovného využívání institucionálních znalostí organizace, tj. týká se správy znalostí v rámci organizace. Audit řízení znalostí by měl rovněž prověřit následující oblasti: strategie organizace, způsob vedení, prostředí spolupráce a sebevzdělávání, účast zaměstnanců na týmové práci a technologická

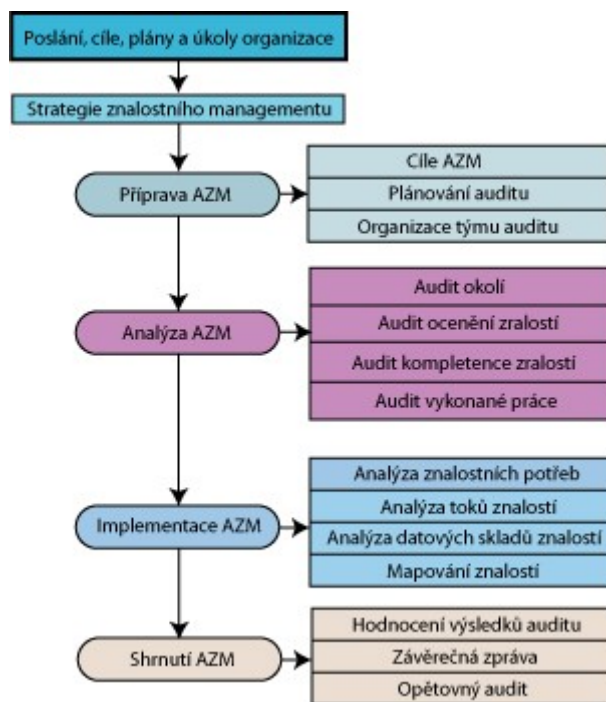
infrastruktura v nejrůznějších znalostních procesech dané organizace (Chong and Lee, 2005). Audit řízení znalostí je určen k realizaci myšlenky prověřit oblast řízení znalostí dané organizace a formulovat doporučení, jak v budoucnu zajistit řízení znalostí v provozu organizace. Tento příspěvek při popisu a rozboru této problematiky oba termíny striktně nerozlišuje. Pokud jde o kognitivní stránku auditu řízení znalostí, různí autoři nabízejí různé pohledy (viz Tab. 4: Přístupy k auditu znalostního managementu).

Debenham a Clark (1994)	jedná se o plánovací dokument poskytující strukturní přehled určitého úseku znalostí dané organizace i podrobné kvalitativní a kvantitativní vlastnosti jednotlivých dávek znalostí v rámci daného úseku
Skyrme (1998)	lze jej využít k pojmenování nejvýznamnějších potřeb v oblasti informací a znalostí, k rozboru znalostní mezery a znalostního toku apod. s cílem posoudit vliv na cíl provozu
Liebowitz a kol. (2000)	jedná se o jednu z nejdůležitějších součástí řízení znalostí a lze ji využít k systematickému zhodnocení a rozboru určité oblasti dané organizace a také zákaznických potřeb vně organizace
Lauer a Tanniru (2001)	jedná se o prvotní analýzu znalostních procesů, která hodnotí, jak se daří plnit cíl konzistentnosti v rámci organizace s ohledem na pracovníky zodpovědné za správu znalostí
Hylton (2002)	jedná se o systematické a vědecké hodnocení explicitně formulovaných i implicitních zdrojů znalostí v rámci organizace, zkoumá a analyzuje stávající znalostní prostředí a je završeno zprávou se stanovením diagnózy a prognózy s ohledem na vývoj stávajícího znalostního zdraví organizace
Paramasivan (2003)	jedná se o nástroj pro šetření, rozbor, vysvětlení a také pro tvorbu zpráv, a jeho součástí je také studium informací dané organizace, znalostní politika, struktura znalostí a tok znalostí
Biloslavo a Trnavcevic (2007)	jedná se o nástroj kompetence řízení znalostí, pojmenovává silné a slabé stránky organizace a podporuje transformaci nejlepší praxe v nejrůznějších oborech
Sharma a Chowdhury (2007)	jedná se o systematický a vědecký průzkum a hodnocení tzv. znalostního zdraví organizace, kam patří znalostní potřeby, stávající znalostní aktiva a zdroje, tok znalostí, budoucí znalostní potřeby, znalostní mezera a sdílení znalostí apod., s cílem odhalit silné stránky, slabé stránky, příležitosti, hrozby a rizika v oblasti realizace řízení znalostí

Tab. 4: Přístupy k auditu znalostního managementu
Zdroj: Wang, 2009, 241

Z výše uvedených rozdílných definic vyplývá, že audit řízení znalostí představuje efektivní začátek procesu řízení znalostí a poskytuje pravidelnou zpětnou vazbu, která organizaci poslouží při realizaci řízení znalostí. Zároveň se jedná o dynamický a kruhový tok, neboť výsledky systematické a vědecké kontroly, analýzy a hodnocení přenáší do znalostních zdrojů, znalostní politiky, znalostní struktury a znalostní kategorizace dané organizace, důkladně analyzuje její znalostní základ a znalostní poptávku a pomůže organizaci lépe pochopit její znalostní schopnosti, znalostní majetek a systém řízení znalostí. Tím se podaří specifikovat, jaké znalosti organizace již má a jaké jí naopak chybí, kdo přesně tyto znalosti potřebuje a jakým způsobem může organizace tyto znalosti využít při řešení určitých problémů. Zároveň je možné pomocí auditu řízení znalostí odhalit silné stránky, slabé stránky, příležitosti, hrozby a rizika v oblasti znalostí dané organizace, v hodnotící zprávě stanovit diagnózu a předpovědět další vývoj v oblastech specifických pro danou organizaci, což vedení i zaměstnancům poskytne dobrý přehled o stávající situaci v oblasti řízení znalostí, a v návaznosti na výsledek zprávy je pak navrženo odpovídající řešení. Audit řízení znalostí pak také představuje systematickou metodu hodnocení podle standardů série.

Stejně jako definice auditu řízení znalostí neplatí všeobecně, nemá všeobecnou platnost ani metoda tohoto auditu, a to kvůli nepřetržitým změnám organizačních struktur, technologií a prostředí. Úkolem auditu řízení znalostí je nejen zhodnotit znalostní poptávku, znalostní tok, stávající znalostní majetek či zdroje a rovněž budoucí znalostní poptávku, ale také zhodnotit organizační strategii, způsob vedení, prostředí spolupráce a sebevzdělávání i technologické zázemí. Na základě modelů pro audity řízení znalostí a konkrétních procesů navrhovaných jednotlivými odborníky a samotnými organizacemi a dále na základě nejrozumnějších shromážděných základních představ o metodách auditu je cílem tohoto příspěvku představit rámec a metodologii auditu řízení znalostí s ohledem na proces (viz Obr. 22: Rámec a metodologie auditu řízení znalostí s ohledem na proces).



Obr. 22: Rámec a metodologie auditu řízení znalostí s ohledem na proces
Zdroj: Wang, 2009, 246

Shrnutí:

Jasného konsenzu v definování role, záběru a metodologie informačního auditu nebylo zatím dosaženo.

Úzké tradiční pojetí informačního auditu se omezuje pouze na identifikaci informačních potřeb (požadavků) a návaznou identifikaci informačních zdrojů organizace. Nové přístupy jej rozšiřují i na koncepční roli v informačním a znalostním managementu organizace:

- Jasnou identifikaci nákladů a přínosů pojících se k informačním zdrojům,
- Identifikace příležitostí využití informačních zdrojů ke konkurenční výhodě,
- Integraci IT investic do strategických iniciativ,
- Identifikaci informačních toků a procesů,
- Rozvoj ucelené informační politiky organizace,
- Vytvoření vědomí důležitosti managementu informačních v organizaci a definování role tohoto managementu,
- Monitoring a hodnocení vzniku a zachování standardů legislativy a direktivy týkající se informace v organizaci.
- mapování informačních toků uvnitř i vně organizace

- analýzu slabých míst, mezer, nedokonalostí a duplikací umožňujících označení oblastí vhodných pro změnu

Teorie informačního auditu je jen ojediněle zahrnuta do učebních osnov terciálního vzdělávání informačních či knihovnických institucí. Vzdělávání informačních profesionálů v této oblasti je převážně závislé na sebevzdělávání a konzultacích s profesními kolegy.

Zhruba od poloviny 80. let minulého století se metodologií informačního auditu zabývalo na dvacet autorů, převážně pokrývajících jen vybraná témata či části tohoto procesu.

Nejvýznamnější současní teoretici Elizabeth Orna, Susan Henczel a Stevena Buchanan se shodují na následujících fázích jako nutné součásti informačního auditu: výzkum, analýza, hodnocení dat a závěrečná zpráva.

Informační audit má potenciál sehrát klíčovou roli pro definování a rozvoje informační a znalostní strategie organizace.

6. Závěr

Hlavní cíl práce, tedy objasnění a poskytnutí bližší charakteristiky vztahu tří fenoménů – informace, komunikace a organizace, resp. informace a komunikace v organizačním prostředí – byl naplněn hned v několika aplikačních prostředích organizace. Styčné interakční plochy – informační tok jako systém informačně-komunikačních kanálů a vzorců interakcí, komunikační klima organizace, informační a komunikační audit – byly vybrány s přihlédnutím k povaze naznačené problematiky v pozadí, tedy nastínění oddělenosti či spíše udržování tradičních kategoriálních rámců paradigmat mateřských disciplín obou pojmů bez ochoty překročit omezení jednotlivých vědních konceptů a aktivně vytvořit prostoru či příležitosti pro integrující stanovisko.

Hypotéza o přímém vlivu organizačního uspořádání na podobu informace a komunikace se potvrdila; změna organizačních struktur, ještě umocněná rychlým rozvojem informačně-komunikačních technologií, ovlivňuje charakter informačních toků. Nejvýrazněji je tento jev viditelný v prostředí tzv. virtuální kanceláře, kde přítomnost nových komunikačních prostředků klade větší nároky na podobu organizační komunikace, a s tím přímo spojenými možnými projevy frustrace, negativity a polarizace, což následně vede k úmyslnému filtrování či modifikaci informačního toku, snížení kvality informace a ochoty k jejímu sdílení. Jako klíčový faktor pro uspokojivou informační výměnu, a to hlavně v komunikačních kanálech plynoucích směrem nahoru, byl identifikován faktor důvěry.

Výběr formy komunikačního kanálu (formální/neformální, směr horizontální/vertikální) přímo definuje podobu, obsah, charakter, množství, rychlost a spolehlivost informace. Informační kanály jsou ovlivněny různými pohledy těch, kteří zprávu přijímají, informační potřeby uživatelů tedy ovlivňují stav a průběh komunikace v organizaci. Studie zaměřené na komunikační síť identifikovaly stresory zvyšující nároky na kapacitní schopnosti jedince zpracovat přijatou informaci; faktory výkyvu či kolísání informačního toku měly srovnatelně negativní vliv jako velké množství obdržených informací. Pokud nedochází v organizaci k nějaké podobě regulace informačního toku, nové formy informačně-komunikačních technologií umožní přijetí velkého množství různorodých dat, a tak způsobují specifické stavy, které nazýváme „klima informační záplavy“, „datový smog“, „analyzační paralýza“, „informační únavový syndrom“ či „informační přetížení“.

Charakter komunikačního klimatu má přímý vliv na sdílení informací a znalostí, jeho klíčové charakteristiky jsou horizontální informační tok, otevřenost, vertikální informační tok

a spolehlivost informací. Potvrdila se tedy i hypotéza o bezprostředním vlivu komunikačního klimatu na podobu, množství, kvalitu a včasnost předávané informace. Jako klíčová témata z příbuzných oblastí ovlivňující sdílení informací byly identifikovány informačně-komunikační technologie a nástroje, motivace, kultura organizace a komunikační klima. Z široké nabídky druhů komunikačních auditů byly vybrány 4 nejpoužívanější nástroje (Organizational Communication Questionnaire, Roberts a O'Reilly; Organizational Communication Questionnaire, Wiio a Helsila; Communication Satisfaction Questionnaire, Downs a Hazen; Communication Audit Survey Questionnaire, Goldhaber a Rogers), u kterých byla srovnávací metodou kriticky zhodnocena jejich metodologie. Všechny tyto nástroje uváděly kategorie vztahující se k teorii informace: struktura a informační tok, charakteristika a obsah komunikovaného sdělení, jako je např. aktuálnost obdržených informací, jejich adekvátnost či nedostatečnost.

Potvrdila se i poslední hypotéza vztahující se k informačnímu auditu jako účinnému diagnostickému nástroji organizace, který má potenciál k definování informační a znalostní strategie organizace, nicméně jej plně nevyužívá. I po prostudování teoretických přístupů současných teoretiků informačního auditu Elizabeth Ornové, Susan Henczel a Stevena Buchanana je možno konstatovat, že se ve svých „mladých letech“ (informační audity se vyvíjejí zhruba teprve od poloviny 80. let minulého století) ještě nestačil plně vyhranit, a to ani co do definování své role, záběru či metodologie.

Ve své práci jsem v prostředí organizace definovala společný prostor a styčné plochy vzájemné interakce informace a komunikace, specifikovala existující společné charakteristiky a povahu oboustranného bezprostředního vlivu jednoho elementu na druhý. Hlavní důraz jsem kladla na jejich vzájemné prolínání, ať už v prostředí otevřeného a zavřeného komunikačního klimatu, či metodického rámce diagnostických nástrojů komunikačního a informačního auditu.

Použité informační zdroje

- ALBRECHT, T. L. Communication and personal control in empowering organizations. In: ANDERSON, J. A., ed. *Communication yearbook 11*. Newbury Park, CA: Sage, 1988, s. 380-404. ISBN 0803931387.
- ANDREES, J. A. H. *Study of the relationships between organizational communication climate and conflict management styles of principals in Oakland County*. Wayne, 1996. Diplomová práce. Wayne State University.
- ARISTOTELES. *Aristoteles; Poetika; Rétorika; Politika*. 2. přeprac. vyd. (Poetika), 1. vyd. (Rétorika, Politika). Bratislava: Tatran, 1980. Knihovna estetiky.
- ASHFORTH, B. E. Climate formation: issues and extensions. *Academy of Management Review*. 1985, č. 10, s. 837-847. ISSN 0363-7425.
- BANTZ, C. R. a G. L. PEPPER. *Understanding organizations: interpreting organizational communication cultures*. Columbia: University of South Carolina Press, Columbia, 1993. ISBN 9780872498792.
- BAUGH, S. C. *Organizational climate and communication climate in schools: a relationship study conducted in selected high schools in the state of Utah during the spring of 1978*. Utah, 1978. Diplomová práce. Brigham Young University.
- BERKA, K. a L. TONDL, eds. *Teorie modelů a modelování*. Praha: Svoboda, 1967. Filosofie a současnost; Sv. 11.
- BEST, D. Information mapping: a technique to assist the introduction of information technology in organisations. In: Cronin, B., ed. *Information management: from strategies to action*. London: Aslib, 1985, s. 75-94. ISBN 9780851421933.
- BOON, J. A. a M. S. OP'T HOF. Methodology for the design of information systems. *South African Journal of Library and Information Science*. 1990, roč. 58, č. 2, s. 180-186. ISSN 0256-8861.
- BOOTH, A. a M. HAINES. Information audit: whose line is it anyway? *Health Libraries Review*. 1993, roč. 10, s. 224-232. ISSN 0265-6647.
- BOTHA, H. a J. A. BOON. The information audit: principles and guidelines. *Libri*. 2003, roč. 53, č. 1, s. 23-38. ISSN 0024-2667.
- BOUWMAN, H. *Information and communication technology in organizations: adoption, implementation, use and effects*. London: Sage, 2005. ISBN 978-1412900904.
- BROWN, S. A. *Knowledge, communication and progressive use of information technology*. Minnesota, 1997. Disertační práce. University of Minnesota.
- BROWN, S. A. *Knowledge, communication, and progressive use of information technology*. Minnesota, 1997. Diplomová práce. University of Minnesota.

- BUCHANAN, S. a F. GIBB. The information audit: an integrated strategic approach. *International Journal of Information Management*. 1998, roč. 18, č. 1, s. 29-47. ISSN 0268-4012.
- BUCHANAN, S. a F. GIBB. The information audit: methodology selection. *International Journal of Information Management*. 2008, roč. 28, č. 1, s. 3-11. ISSN 0268-4012.
- BUCHANAN, S. a F. GIBB. The information audit: role and scope. *International Journal of Information Management*. 2007, roč. 27, č. 3, s. 159-172. ISSN 0268-4012.
- BUCHANAN, S. a F. GIBB. The information audit: theory versus practice. *International Journal of Information Management*. 2008, roč. 28, č. 3, s. 150-160. ISSN 0268-4012.
- BUCHHOLZ, W. J. Open communication climate. *Journal of Communication Management*. 2001, roč. 21, č. 1, s. 54-78. ISSN 1363-254X.
- BURK, C. F. a F. W. HORTON. *InfoMap: the complete guide to discovering corporate information resources*. Englewood: Prentice Hall, 1988. ISBN 978-0134644479.
- BURKE, R. a D. S. WILCOX. Effects of different patterns and degrees of openness in superior-subordinate communications on subordinate job satisfaction. *Academy of Management Journal*. 1969, roč. 12, č. 3, s. 319-326. ISSN: 0001-4273.
- BYARS, L. L. *Strategic management: planning and implementation*. New York: Harper & Row, 1984.
- CEJPEK, J. *Informace, komunikace a myšlení*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum, 2005. ISBN 80-246-1037-X.
- CIAK, J. *An examination of the relationship between organizational communication climate and organizational attitudinal commitment*. Connecticut, 1995. Diplomová práce. University of New Haven.
- CORTEZ, E. M. a C. A. BUNGE. The communication audit as a library management tool. *Journal of Library Administration*. 1987, roč. 8, č. 2, s. 41-64. ISSN 0193-0826.
- DAFT, R. L. a R. H. LENGEL. Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*. 1986, roč. 32, č. 5, s. 554-571. ISSN 1526-5501.
- DĂNECI-PĂTRĂU, D. Formal communication in organisation. *Economics, Management, and Financial Markets*. 2011, roč. 4, č. 1, s. 487-497. ISSN 1842-3191.
- DANIELS, T. D. a B. K. SPIKER. *Perspectives on organizational communication*. Dubuque: W. C. Brown, 1987. ISBN 978-0697004444.
- DiMATTIA, S. S. a L. BLUMENSTEIN. In search of the information audit: essential tool or cumbersome process? *Library Journal*. 2000, roč. 1, s. 48-50. ISSN 0363-0277.
- DIMOND, G. The evaluation of information systems: a protokol for assembling information auditing packages. *International Journal of Information Management*. 1996, roč. 16, č. 5, s. 353-368. ISSN 028-4012.

- DOWNS, C. W. *Communication audits*. Glenview, IL: Scott, Foresman, 1988. ISBN 9780673182753.
- DUBOIS, C. P. R. The information audit: its contribution to decision making. *Library management*. 1995, roč. 6, č. 7, s. 20-24. ISSN 0143-5124.
- EARLEY, P. C. Trust, perceived importance of praise and criticism, and work performance: an examination of feedback in the United States and England. *Journal of Management Winter*. 1986, roč. 12, č. 6, s. 457-473. ISSN 0149-2063.
- EDMUNDS, A. a A. MORRIS. The problem of information overload in business organisations: a review of the literature. *International Journal of Information Management*. 2000, roč. 20, č. 1, s. 17-28. ISSN 0268-4012.
- EISENBERG, E. a M. WITTEN. Reconsidering openness in organizational communication. *Academy of Management*. 1987, č. 12, s. 418-426. ISSN 1943-4529.
- ELLIS, D. et al. Information audits, communication audits and information mapping: areview and survey. *International Journal of Information Management*, 1993, roč. 13, č. 3, s. 134-151. ISSN 0268-4012.
- ELLIS, D. et al. Information audits, communication audits and information mapping: a review and surfy. *International Journal of Information Management*. 1993, roč. 13, č. 2, s. 29-47. ISSN 0268-4012.
- ELVING, W. a G. K. BENNEBROEK. Information, communication, and uncertainty during organizational change; the role of commitment and trust. In: *Conference Papers – International Communication Association* [online]. 2005 Annual Meeting, New York, s. 1-23 [cit. 2010-15-10]. Dostupné z: http://www.allacademic.com/meta/p12967_index.html
- EVANSTON, J. B. O. *The burdens and benefits of information flow: social structure, interdependence, information flow and performance*. Illinois, 2007. Diplomová práce. Northwestern University.
- FALCIONE, R. L. a E. A. KAPLAN. Organisational climate, communication, and culture. In: BOSTROM, R. M., ed. *Communication Yearbook 8*. California: Sage Books, 1984, s. 285-309. ISBN 9780803923355.
- FALCIONE, R. L., L. SUSSMAN a R. P. HERDEN. Communication climate in organizations. In: JABLIN, F. M., PUTNAM, L. L., ROBERTS, K. H. a L. W. PORTER, eds. *Handbook of organizational communication: an interdisciplinary perspective*. Newbury Park, CA: Sage, 1987, s. 195-227.
- FIELDS, A. 1981. Information mapping ten years on: a survey. *Programmed Learning & Educational Technology*, 1981, roč. 18, č. 3, s. 155-161. ISSN 0033-0396.
- FULTON, D. L. *High school students' locus of control orientation and their perceptions of the communication climate*. South Carolina, 2004. Diplomová práce. South Carolina State University.

GARTHRIGHT-PETELLE, K. M. *Communication processes and organizational structure as mechanisms of organizational control: a contingency perspective*. Lincoln, 1981. Disertační práce. The University of Nebraska.

GIBB, F., S. BUCHANAN a S. SHAH. An integrated approach to process and service management. *International Journal of Information Management*. 2006, roč. 26, č. 1, s. 44-58. ISSN 0268-4012.

GOLDHABER, G. M. a D. P. ROGERS. *Auditing organizational communication system: the ICA communication audit*. Dubuque: Kendall/Hunt, 1979. ISBN 978-0840320278.

GOLDHABER, G. M. a G. A. BARNETT. *Handbook of organizational communication*. Norwood, N. J.: Ablex, 1990. ISBN 978-0893914462.

GOLDHABER, G. M. *Organizational communication*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown, 1990. ASIN B0006EQ0YU.

GRANT, R. M. Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*. 1996, roč. 17, č. 7, s. 109-122. ISSN 1097-0266.

GREENBAUM, H. H., P. CLAMPITT a S. WILLIHNGANZ. Organizational communication: an examination of four instruments. *Management Communication Quarterly*. 1988, roč. 2, č. 2, s. 245. ISSN 1552-6798.

GRIFFITHS, J. M. The value of information and related systems, products, and services. *Annual Review of Information Science and Technology*. 1982, roč. 11, s. 269-283. ISSN 0066-4200.

GUZLEY, R. Organizational climate and communication climate predictors of commitment to the organization. *Management Communication Quarterly*. 1992, roč. 5, č. 4, s. 379-402. ISBN 0893-3189.

HAAS, J. L. *A comparison of perceptions of organizational communication climate and organizational communication conflict between principals of career/technical centers and principals of Feeder high schools*. Wayne, 1999. Diplomová práce. Wayne State University. Dostupné také z: <http://digitalcommons.wayne.edu/dissertations/AAI9954202>

HACK, J. L. *The organizational communication climate and utilization of lines of communication within Purdue University Calumet*. Michigan, 1993. Diplomová práce. Andrews University.

HAMILTON, S. *A communication audit handbook: helping organizations communicate*. New York: Prentice-Hall, 1987. ISBN 978-0801300615.

HANDY, C. Trust and the virtual organization. *Harvard Business Review Article* [online]. 1995 [cit. 2012-03-28]. ISSN 0017-8012. Dostupné z: http://www.cos.ufrj.br/~jano/CSCW2005/trust_the_virtual_organization43_0.pdf

HARRIS, T. E. *Applied organizational communication: perspectives, principles, and pragmatics*. Hillsdale, N. J.: L. Erlbaum Associates, 1993. ISBN 978-0805800500.

- HARRIS, T. E. *Applied organizational communication: principles and pragmatics for future practice*. Routledge Communication Series. New York: Routledge, 2002. ISBN 978-0805826012.
- HAYS, E. R. a T. G. PLAX. Human information processing in four modes of response. *Speech Monographs*. 1974, roč. 41, č. 2, s. 189-191. DOI 10.1080/03637757409375835.
- HAYWOOD, M. *Managing virtual teams*. Norwood: Artech House, 1998. ISBN 0890069131.
- HEATH, R. *Human communication theory and research: concepts, contexts, and challenges*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2000. ISBN 0805830081.
- HENCZEL, S. *The information audit: a practical guide*. Mnichov: K. G. Saur, 2001. ISBN 3-598-24367-7.
- HENDERSON, H. L. Cost effective information provision and the role for the information audit. *International Journal of Information Management*. 1980, roč. 1, č. 4, s. 7-9. ISSN 0268-4012.
- HILL, S. K. a P. G. NORTHOUSE. A research design for studying communication climate within a organization. *Journal of Business Communication*. 1978, roč. 15, č. 2, s. 37-44. ISSN 0021-9436.
- HINDS, P. J. a J. PFEFFER. Why organizations don't know what they know: cognitive and motivational factors affecting the transfer of expertise. In: ACKERMAN, M., PIPEK, V. a V. Wulf, eds. *Beyond knowledge management: sharing expertise*. Cambridge: MIT Press, 2002. ISBN 978-0262011952.
- HLUPIC, V., A. POULOUDI a G. RZEVSKI. Towards an integrated approach to knowledge management. *Knowledge and Process Management*. 2002, roč. 9, č. 2, s. 90-102. ISSN 1092-4604.
- HOGARD, E. a R. ELLIS. Evaluation and communication: using a communication audit to evaluate organizational communication. *Evaluation Review*. 2006, roč. 30, č. 2, s. 171-187. ISSN 0193-841X.
- HOOFF, B. van den a J. A. de RIDDER. Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*. 2004, roč. 8, č. 6, s. 117-130. ISSN 1367-3270.
- HOOFF, B. van den a J. A. de RIDDER. *The context of knowledge sharing* [přednáška prezentovaná na výroční konferenci ICA – Annual Conference of the ICA, Organisational Communication Division]. San Diego, CA, květen 2003.
- HORTON, F. W. Jr. Mapping corporate information resources. *International Journal of Information Management*. 1988, roč. 8, č. 4, s. 249-254. ISSN 0268-4012.

- HOUGHTON, T. J. *A study of communication among supervisors: the influence of supervisor/supervisor verbal aggressiveness on communication climate and organizational commitment*. Wayne, 2000. Diplomová práce. Wayne State University.
- HUNG, S. J. *Organizational conflicts and responsive communication strategies: a study of a Taiwanese diplomatic organization*. California, University of La Verne, 2005. D.P.A. Thesis. ISBN 9780542508370. Dostupné také z: <http://sunzi.lib.hku.hk/ER/detail/hkul/3850337>
- CHOY, S. Y., W. B. LEE a C. F. CHEUNG. A systematic approach for knowledge audit analysis: integration of knowledge inventory, mapping and knowledge flow analysis. *Journal of Universal Computer Science*. 2004, roč. 10, č. 6, s. 674-82. DOI 10.3217/jucs-010-06-0674.
- JABLIN, F. M. Organisational communication theory and research: an overview of communication climate and network research. In: NIMMO, D., ed. *Communication yearbook 4*. New Brunswick: Transaction Books, 1980, s. 327-347. ISBN 9780878553853.
- JOHNSON, J. D., W. A. DONOHUE, C. K. ATKIN a S. JOHNSON. Differences between formal and informal communication channels. *Journal of Business Communication*. 1994, roč. 31, č. 2, s. 111-122. ISSN 0021-9436.
- JONÁK, Z. Pojem „informace“ ve světě sdíleného pojetí skutečnosti. *Ikaros* [online]. 2000, roč. 4, č. 2. ISSN 1212-5075. Dostupné z: <http://www.ikaros.cz/pojem-informace-ve-svete-sdileneho-pojeti-skutecnosti>
- JONES, M. T. *The relationship of organizational commitment to the organizational culture of high schools*. Pennsylvania, 1998. Diplomová práce. Widener University.
- JONES, S. R. a P. J. THOMAS. Empirical assessment of individuals' personal information management systems. *Behavior and Information Technology*. 1997, roč. 16, č. 3, s. 158-160. ISSN 0144-929X.
- KANTER, R. M. When a thousand flowers bloom: structural, collective, and social conditions for innovation in organization. In: SWEDBERG, R., ed. *Entrepreneurship: the social science view*. USA: Oxford University Press, 2000, s. 167-210. ISBN 978-0198294610.
- KELBL, J. *Přínosy modelu sociální/lidské komunikace pro informační studia*. Praha, 2002. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, ÚISK.
- KELLERMAN, E. A. *The relationship between communication climate and job satisfaction as reported by Florida's community college department chairs*. Florida, 1996. Diplomová práce. University of Florida.
- KONGCHAN, A. Communication satisfaction, job satisfaction, and organizational commitment of business college faculty. Arizona, 1985. Diplomová práce. Arizona State University.
- KÖNIGOVÁ, M. a J. MACHOŇOVÁ. *Informační systémy*. Praha: SPN, 1981.

- KOPEC, J. A. The communication audit. *Public Relations Journal*. 1982, roč. 38, č. 5, s. 4-27. ISSN 1942-4604
- KRIVONOS, P. D. The relationship of intrinsic-extrinsic motivation and communication climate in organizations. *Journal of Business Communication*. 1978, roč. 15, č. 4, s. 53-65. ISSN 0021-9436.
- LAMSER, V. *Komunikace a společnost: úvod do teorie společenské komunikace*. Praha: Academia, 1969.
- LANGFORS, B. a K. SAMUELSON. *Information and Data in Systems*. Silesia, MD, U.S.A.: Bookseller: Piscataway & Potomac Books, 1977. ISBN 9780884054092.
- LaROSA, S. M. The corporate information audit. *Library Management Quarterly*. 1991, roč. 14, č. 2, s. 7-9. ISSN 0143-5124.
- LECHTA, V. et al. *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-801-5.
- LeMAY, E. A. *Virtual teams: work processes, communication, and team development*. Colorado, 2000. Diplomová práce. Colorado State University.
- LEWIN, K. *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill, 1935.
- LEWIS, W. D. *Upward communication in the military: an experimental field study of the effects of upward feedback on communication climate*. Texas, 1992. Diplomová práce. Lamar University.
- LITWIN, G. H. a R. A. STRINGER. *Motivation and organisational climate*. Cambridge, 1968. Diplomová práce. Harvard Business School, Division of Research.
- LU, Xin-An. „Public secrets“ as a phenomenon in organizational communication. Illinois, 2000. Diplomová práce. Southern Illinois University at Carbondale.
- LUBY, V. L. B. *Out in left-field: a comparison of contributors towards employee satisfaction in distributed and traditional work settings*. New York, 2001. Diplomová práce. New York University.
- McCUSKER, J. A. *Individuals and open space office design: the relationship between personality and satisfaction in an open space work environment*. Los Angeles, 2002. Diplomová práce. Alliant International University.
- McINERNEY, B. R. *Providing data, information, and knowledge to the virtual office: organizational support for remote workers*. New York, 1998. Diplomová práce. State University of New York at Albany.
- McQUAIL, D. *Úvod do teorie masové komunikace*. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-200-9.

MEYER, J. A. Information overload in marketing management. *Marketing Intelligence and Planning*. 1998, roč. 16, č. 3, s. 200-209. ISSN 0263-4503.

MONGE, P. R. a N. S. CONTRACTOR. Emergence of communication networks. In: JABLIN, F. M. a L. L. PUTNAM, eds. *The new handbook of organizational communication*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2001, s. 450-502. ISBN 978-1412915250.

MONTGOMERY, K. B. *Communication climate and organizational commitment in local congregations: the effects of information adequacy, communication relationships, and small group involvement on organizational commitment*. Ohio, 1991. Diplomová práce. Bowling Green State University.

MORTENSEN, C. D. *Communication: the study of human communication*. New York: McGraw-Hill Book, 1972. ISBN 978-0070433953.

MORTENSEN, D. C. *Communication: the study of human interaction*. New York: McGraw-Hill, 1972. ISBN 978-0070433953.

NARULA, U. *Communication models*. Delhi: Atlantic Publishers & Distributors, 2006. ISBN 978-8126906765.

O'CONNELL, S. E. *The manager as communicator*. Lanham, MD: University Press of America, 1996. ISBN 978-0819154026.

O'REILLY, C. A. Individuals and information overload in organizations: Is more necessarily better? *Academy of Management Journal*. 1980, roč. 23, č. 4, s. 684-696.

O'REILLY, C. A. Intentional distortion of information in organizational communication: a laboratory and field investigation. *Human Relations*. 1978, roč. 31, č. 2, s. 173-193. ISSN 0018-7267.

OLDENKAMP, J. H. *Succesvol overdragen van kennis* [Successful Knowledge Transfer]. Utrecht: Lemma BV, 2001. ISBN 9051899335.

OPPENHEIM, C. Managers' use and handling of information. *International Journal of Information Management*. 1997, roč. 17, č. 4, s. 239-248. ISSN 0268-4012.

ORNA, E. Information auditing. *Singapore Libraries*. 1996, roč. 25, č. 2, s. 69-82. ISSN 0085-6118.

ORNA, E. *Information strategy in practice*. Aldershot: Gower, 2004. ISBN 978-0566085796.

ORNA, E. *Making knowledge visible*. Aldershot: Gower, 2005. ISBN 978-0566085635.

ORNA, E. *Practical information policies*. Vyd. 2. Aldershot: Gower, 1999. ISBN 978-0566076930.

ORNA, E. *Practical information policies: how to manage information flow in organizations*. Aldershot: Gower, 1990. ISBN 978-0566036323.

OSMO, A. W., M. HELSILÄ a L. ÅBERG. *Systems of information, communication and organization: studies in control systems of humans and organizations, with research contributions by Martti Helsilä, Leif Åberg*. Helsinki: Helsinki Research Institute for Business Economics, 1975. ISBN 9516990770.

OZCELIK, H. a N. LANGTON. Does positive emotional climate matter? A look at revenue, strategic and outcome growth. *Academy of Management*. 2001, č. 1996, s. 1-7. ISSN 1543-8643.

PACE, R. W. a B. R. BOREN. *Instructional Supplement to The Human Transaction*. Glenview: Scott, Foresman and Company, 1973, s. 42-50.

PACE, W. R. *Organizational communication: foundations for human resource development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1983. ISBN 978-0136413240.

PATOČKA, J. Filosofie a společenský problém informace. In: *Acta Bibliothecalia et informatica*. Opava: Slezská univerzita, 1996, s. 7-24. ISBN 80-85879-87-5.

PAVITT, C. *The philosophy of science and communication theory*. Huntington: Nova Science, 2001. ISBN 978-1560728757.

PELLOW, A. a T. D. WILSON. The management information requirements of heads of university department: a critical access factors approach. *Journal of Information Science*. 1983, roč. 19, č. 6, s. 425- 437. ISSN 0165-5515.

POOD, E. a J. L. JELICORSE. Communication climate and administrative burnout: a technique for relieving some of the pressures. *Association for Communication Administration Bulletin*. 1984, č. 49, s. 48-56. ISSN 0360-0939.

POOLE, M. S. a R. D. McPHEE. A structural analysis of organizational climate. In: PUTMAN, L. L. a M. E. PACANOWSKY, eds. *Communication and organizations: an interpretive approach*. Beverly Hills, CA: Sage, 1983, s. 195-219. ISBN 9780803921108.

POOLE, M. S. Communication and organisational climates: review, critique and a new perspective. In: McPHEE, R. D. a P. A. TOMPKINS, eds. *Organisational communication: traditional themes and new directions*. Beverly Hills, Sage, 1985, s. 79-108. ISBN 9780803921863.

PORTER, M. E. *Competitive strategy: techniques for analysing industries and competitors*. New York: Free Press, 1998. ISBN 978-0684841489.

POSCH, R. J. Mapping information resources. *Data Resource Management*. 1992, roč. 3, č. 4, s. 56-65. ISSN 1053-5594.

PRITCHARD, R. D. a B. W. KARASICK. The effect of organizational climate on managerial job performance and job satisfaction. *Organizational Behavior and Human Performance*. 1973, roč. 9, č. 1, s. 126-146. ISSN 0030-5073.

QUINN, A. V. The information audit: a new tool for the information manager. *International Journal of Information Management*. 1979, roč. 1, č. 4, s. 18-19. ISSN 0268-4012.

- RALIPHADA, L. a D. BOTHA. Testing the viability of Henczel's information audit methodology in practice. *South African Journal of Library and Information Science*. 2006, roč. 72, č. 3, s. 242-250. ISSN 0256-8861.
- REDDING, W. C. *Communication within the organization*. New York: Industrial Communication Council, 1972. ASIN B0006C5P8Y.
- REICHERS, A. E. a B. SCHNEIDER. On etiology of climates. *Personnel Psychology*. 1983, roč. 36, s. 19-39. ISSN 0031-5826.
- REINHARD, C. W. *The virtual office: a case study in process innovation*. Nevada, 2005. Diplomová práce. University of Nevada.
- REPO, A. V. The dual approach to the value of information and appraisal of use and exchange values. *Information Processing and Management*. 1986, roč. 11, č. 5, s. 373-383. ISSN 0306-4573.
- REYNOLDS, P. D. Management information audit. *Accountants Magazine*. 1980, roč. 84, č. 884, s. 66-69. ISSN 0001-4761.
- RICKHEIT, G. a H. STROHNER. *Handbook of communication competence. Handbooks of applied linguistics*. Berlin: Mouton de Gruyter, 2008. ISBN 978-3110188295.
- RICHIE, D. W. *Middle and high school teachers' perceptions of the communication climate in their schools by Smalls-Reed*. South Carolina, 2004. Diplomová práce. South Carolina State University.
- RILEY, R. H. The information audit. *Bulletin of the American Society for Information Science*. 1976, roč. 2, č. 5, s. 24-25. ISSN 1550-8366.
- ROBERTSON, E. a W. G. KIRKPATRICK. The supervisory communication model. *Strategic Communication Management*. 1997, s. 16-19. ISSN 1363-9064.
- ROBERTSON, E. How to use a communication climate model: a case for leaders to improve the communication climate in organizations. *Strategic Communication Management*. 2003, roč. 7, č. 2. ISSN 1363-9064.
- ROBERTSON, E. Placing leaders at the heart of organizational communication: a model to improve the internal communication climate. *Strategic Communication Management*. 2005, roč. 9, č. 5, s. 34. ISSN 1363-9064.
- ROBERTSON, G. The information audit: a broker perspective. *Managing information. Aslib*. 1994, roč. 1, č. 4, s. 34-36. ISSN 1352 0229.
- ROGERS, E. M. a R. ARGAWALA-ROGERS. Communication network in organization. In: CORMAN, S. R., S. P. BANKS, C. R. BANTZ a M. E. MAYER, eds. *Foundations of organizational communication: a reader*. New York: Longman, 1995, s. 333-348. ISBN 978-0801312526.

- ROGERS, E. M. Progress, problems and prospects for network research: investigating relationships in the age of electronic communication technologies. *Social Networks*. 1987, roč. 9, č. 4, s. 285-310. ISSN 0378-8733.
- RUDOLPH, J. W. a N. P. REPENNING. Disaster dynamics: Understanding the role of quantity in organizational collapse. *Administrative Science Quarterly*. 2002, roč. 47, č. 1, s. 1-30. ISSN: 00018392.
- RŮŽIČKA, M. *Informace a dobro*. Praha: Ježek, 1993. ISBN 80-901625-2-5.
- SALMON, T. C., ed. *Communication Yearbook 34*. New York: Routledge, 2010. ISBN 978-0-415-87857-9.
- SCARPERO, D. B. *The relationship of organizational communication climates and interpersonal conflict management*. Los Angeles, 1999. Diplomová práce. California School of Professional Psychology.
- SHANNON, C. E. a W. WEAVER. *Shannon-Weaver model: introductory models & basic concepts* [online]. The Communication, Cultural and Media Studies Infobase. ©2003 [cit 2006-09-09]. Dostupné z: <http://www.cultsock.ndirect.co.uk/MUHome/cshtml/index.html>
- SHANNON, C. E. *The Mathematical Theory of Communication*. Illinois: University of Illinois Press, 1998. ISBN 978-0252725463.
- SHENK, D. *In data smog: surviving the information glut*. London: Abacus, 1998. ISBN 978-0062515513.
- SCHEIN, E. H. *Organisational culture and leadership: a dynamic view*. San Francisco: Jossey-Bass, 1985. ISBN 978-1555423315.
- SCHEMENT, J. R. a B. D. RUBEN, eds. *Information and behavior: between communication and information*. Vol. 4. New Brunswick, NJ: Transaction, 1993. ISBN 9781560000372.
- SCHICK, A. G., L. A. GORDEN a S. HAKA. Information overload: atemporal approach. *Accounting Organizations and Society*. 1990, roč. 15, č. 3, s. 199-220. ISSN 0361-3682.
- SCHNEIDER, B. a R. A. SNYDER. Some relationships between job satisfaction and organisational climate. *Journal of Applied Psychology*. 1975, roč. 60, č. 3, s. 318-328. ISSN 0021-9010.
- SCHNEIDER, B. Work climates. An interactionist perspective. In: FEIMER, N. W a E. S. Geller, eds. *Environmental psychology: directions and perspectives*. New York: Praeger, 1983, s. 106-128. ISBN 978-0275909758.
- SCHOLZ, M. W. *Characteristics and best practices of successful information technology virtual teams: a case study*. Minnesota, 2003. Diplomová práce. Capella University.
- SINICKAS, A. Evaluating communication structures: assess budget, staffing models and infrastructure to measure the overall effectiveness of the function. *Strategic Communication Management*. 2004, roč. 8, č. 3, s. 12-13. ISSN 1363-9064.

- SKENDERIJA, S. Teorie stárnou – informace přžívají. *Ikaros* [online]. 1997, roč. 1, č. 8. ISSN 1212-5075. Dostupné z: <http://www.ikaros.cz/teorie-starnou-informace-prezivaji>
- SLOUKOVÁ, D. Souhrnná charakteristika informace a sémiotická role subjektu. *E-LOGOS* [online]. 2003 [cit. 2012-03-05]. ISSN 1121-0442. Dostupné z: <http://nb.vse.cz/kfil/elogos/epistemology/slouk1-03.pdf>
- SLOUKOVÁ, D. Znalost z pohledu sémiotiky a hermeneutiky, a orientace znalostního managementu. *E-LOGOS* [online]. 2004 [cit. 2012-03-05]. ISSN 1121-0442. Dostupné z: <http://nb.vse.cz/kfil/elogos/epistemology/slouk104.pdf>
- SMIDTS, A., A. T. H. PRUYN a C. B. M. van RIEL. The impact of employee communication and perceived external prestige on organizational identification. *Academy of Management Journal*. 2001, roč. 44, č. 5, s. 1051-1062. ISSN 0001-4273.
- SMITH, C. A. *Teacher's perceptions of staff development activities*. Wayne, 2001. Diplomová práce. Wayne State University.
- SPARROW, P. R. Strategy and cognition: understanding the role of management knowledge structures, organizational memory and information overload. *Creativity and Innovation Management*. 1999, roč. 8, č. 2, s. 140-148. ISSN 0963-1690.
- St. CLAIR, G. The information audit (partIII): you've got data – what does it mean? *The one-person library: a newsletter for librarians & management*. 1995, roč. 11, č. 11, s. 5-7. ISSN 0038-6723.
- STANAT, R. The strategic information audit. In: *The information audit: an SLA information kit*. Washington, DC: Special Libraries Association, 1996. ISBN 9780871114525.
- STANLEY, A. J. a P. S. CLIPSHAM. Information overload: myth or reality? *IEE Colloquium Digest*. 1997, roč. 97, č. 340. ISSN 0963-3308.
- STEINER, A. M. *Teacher tenure status: relationship to teacher-principal communication*. Minnesota, 2005. Diplomová práce. University of Minnesota.
- STERN, G. G. *People in context: measuring person-environment congruence in education and industry*. New York: John Wiley and Sons, 1970. ISBN 978-0471823209.
- STREATFIELD, D. a T. D. WILSON. Deconstructing knowledge management. *Aslib Proceedings*. 1999, roč. 51, č. 3, s. 67-72. ISSN 0001-253X.
- STRUBLER, D. C. *Process redesign team participation and communication climate: a small group organizational communication study*. Wayne, 1996. Diplomová práce. Wayne State University.
- SZULANSKI, G. The process of knowledge transfer: adiachronic analysis of stickiness. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2000, roč. 82, č. 1, s. 9-27. ISSN 0749-5978.

- ŠMAJS, J. *Evoluční ontologie: úvod do problematiky*. Brno: 1993. [rukopis]. Masarykova univerzita.
- ŠVARCOVÁ, I., M. KÖNIGOVÁ a V. SMETÁČEK. *Informační systém VTEI a uživatel*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983.
- THAYER, L. O. *Communication and communication systems: in organization, management, and interpersonal relations*. Lanham, MD: University Press of America, 1986. ISBN 9780819156495.
- The virtual corporation. In: BYRNE, J. A. *Bloomberg Businessweek* [online]. 1993 [cit. 10-3-2010]. ISSN 0007-7135. Dostupné z: <http://www.businessweek.com/archives/1993/b330454.arc.htm>
- TROMBETTA, J. J. a D. P. ROGERS. Communication climate, job satisfaction, and organizational commitment. The effects of information adequacy, communication openness, and decision participation. *Management Communication Quarterly*. 1988, roč. 1, č. 4, s. 494-514. ISSN 0893-3189.
- VIRICK, M. *Managing a virtual workplace: an investigation of processes in virtual work*. Texas, 2002. Diplomová práce. The University of Texas at Arlington.
- VLASÁK, R. Informační politika: základní východiska a současnost ve vyspělých demokraciích. In: PAPÍK, R., M. SOUČEK a A. STÖCKLOVÁ, eds. *Informační studia a knihovnictví v elektronických textech I* [CD]. Praha: ÚISK FF UK, 2001, s. 1-194.
- WANG, J. a J. XIAO. Knowledge management audit framework and methodology based on processes. *Journal Technology Management in China*. 2009, roč. 4, č. 3, s. 239-249. ISSN 1746-8779.
- WARD, S. E. Information auditing: the viewpoint of a R&D information services manager. In: ROWLEY, J. E., ed. *Information 90. Proceedings of the Third international conference held at Bournemouth International Centre, England 17-20 September 1990*. London: Aslib, 1991, s. 83-91. ISBN 0851422756.
- WEGGEMAN, M. *Knowledge management practice*. Schledam: Skriptum Management, 2000. ISBN 90-5594-180-8.
- WELSCH, H. P. a H. LaVAN. 1981. Inter-relationships between organizational commitment and job characteristics, job satisfaction, professional behavior, and organizational climate. *Human Relations*. 1981, roč. 34, č. 12, s. 1079-1089. ISSN 0018-7267.
- WHITING, V. R. *Behavioral outcomes of a change from a traditional office to a virtual office: a longitudinal analysis*. California, 1997. Diplomová práce. University of Southern California.
- WILSON, T. D. Human information behavior: special issue on information science research. *Informing Science*. 2000, roč. 3, č. 2, s. 49-55. ISSN 1547-9714.
- WOOD, S. Information auditing: a guide for managers. In: *Free Pint Limited* [online]. 2004. ISBN 1-904769-08-X. Dostupné z: <http://www.freepint.com/shop/report/infoaudit/>

WORLOCK, D. R. Implementing the information audit. *Aslib Proceedings*. 1987, roč. 39, č. 9, s. 225-260. ISSN: 0001-253X

ZACHMAN, J. A. A framework for information systems architecture. *IBM Systems Journal*. 1987, roč. 26, č. 3, s. 276-292. ISSN 0018-8670.

ZWIJZE-KONING, K. H. a M. D. T. de JONG. Auditing information structures in organizations: a review of data collection techniques for network analysis. *Organizational Research Methods*. 2005, roč. 8, č. 4, s. 429-453. ISSN 1094-4281.

Seznam vyobrazení a tabulek

- Obr. 1: Aristotelův model
Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace
- Obr. 2: Lasswellův model
Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace
- Obr. 3: Schrammův model
Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace
- Obr. 4: Berlův model
Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace
- Obr. 5: Newcombův model
Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace
- Obr. 6: Model Westleyho a MacLeana
Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace
- Obr. 7: Shannonův a Weaverův model
Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace
- Obr. 8: Model DeFleura
Zdroj: studentské práce předmětu Sociální a lidská komunikace
- Obr. 9: Neformální komunikační síť ve tvaru hroznu
Zdroj: Communication Yearbook 34, 2010, 450
- Obr. 10: Komunikační role v organizaci
Zdroj: Harris, 2002, 216
- Obr. 11: Model komunikačního klimatu Eda Robertsona
Zdroj: Robertson, 2003
- Obr. 12: Vnější prostředí auditu
Zdroj: Henzcel, 2001, 2
- Obr. 13: Fáze plánování IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 173
- Obr. 14: Fáze sběru informací IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 180
- Obr. 15: Analýza dat IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 184
- Obr. 16: Fáze hodnocení dat IA

Zdroj: Henzcel, 2001, 186

Obr. 17: Fáze sdělení doporučení IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 190

Obr. 18: Fáze implementace doporučení IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 192

Obr. 19: Kontinuita IA
Zdroj: Henzcel, 2001, 17

Obr. 20: Přiřazení nákladů ABC
Zdroj: Mikovcová, 2008, 27

Obr. 21: Analýza potřeb – Informační audit – Znalostní audit
Zdroj: Henzcel, 2000, 214

Obr. 22: Rámec a metodologie auditu řízení znalostí s ohledem na proces
Zdroj: Wang, 2009, 246

Tab. 1: Modelový přístup k řízení informací
Zdroj: Davenport, 1997, 67–82

Tab. 2: Hodnocení obsahu diagnostických komunikačních nástrojů
Zdroj: Organizational communication, 1988, 239

Tab. 3: Souhrn metod informačního auditu
Zdroj: Orna, 2004, 56-57

Tab. 4: Přístupy k auditu znalostního managementu
Zdroj: Wang, 2009, 241

Přílohová část

Příloha 1 Seznam zkratk

Příloha 2 Dotazník komunikačního auditu v organizacích

Příloha 3 Dotazník spokojenosti s komunikací

Příloha 4 Přehledová časová osa

Příloha 5 Hortonova Infomapa

Příloha 6: Případová studie : Informační audit

Příloha 1 Seznam zkratk

ABC	Activity Based Costing Stanovení nákladů na základě procesů
CAS	Communication Audit Survey Questionnaire Dotazník komunikačního auditu
CMC (CMCS)	Computer-mediated communication Komunikace pomocí počítače
CSF	Critical Succes Factors Kritické faktory úspěchu
CSQ	Communication Satisfaction Questionnaire Dotazník spokojenosti s komunikací
IA	Information Audit Informační audit
ICA	International Communication Association Dotazník pro audit Mezinárodní komunikační asociace
ICT	Information-CommunicationTechnology Informačně-komunikační technologie
IRM	Information Resource Management Management informačních zdrojů
OBS	Output Based Specification Specifikace založená na výstupech
OCA	Organizational Communication Questionnaire Dotazník organizační komunikace
OCD	Organisational Communication Development audit questionnaire Dotazník na rozvoj komunikace v organizaci
OCI	Organizational Climate Index Index organizačního klima
OCQ	Organizational Climate Questionnaire Dotazník organizační komunikace
PEST	Political, Economic, Social, and Technological factors Politicko-právní, ekonomické, sociálně kulturní a technologické vlivy

Příloha 2 Dotazník komunikačního auditu v organizacích

Dotazník komunikačního auditu v organizacích

U každé otázky uveďte číslo od 1 do 5, a to následujícím způsobem: 1 znamená velmi nespokojen(a) (velmi málo); 2 znamená nespokojen(a) (málo); 3 znamená ani spokojen(a), ani nespokojen(a); 4 znamená spokojen(a) (hodně); 5 znamená velmi spokojen(a) (velmi hodně).

A) Jak jste spokojen(a) nebo nespokojen(a) s komunikací a dostupností informací ve vaší organizaci?

B) Kolik informací o své práci a o své organizaci v současné době dostáváte z následujících zdrojů:

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Přímý nadřízený
a vedení organizace | 4. Nástěnky
5. Informační
bulletin/oběžník/firemní
periodikum | 7. Memoranda a zprávy
8. (Kanál specifický pro
vaši organizaci) |
| 2. Zástupci odborů | 6. Porady | 9. Elektronické
informační zdroje |
| 3. Spolupracovníci | | |

C) Kolik informací o své práci a o své organizaci byste rád(a) dostával(a) či potřebujete dostávat z následujících zdrojů:

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Přímý nadřízený
a vedení organizace | 4. Nástěnky
5. Informační
bulletin/oběžník/firemní
periodikum | 7. Memoranda a zprávy
8. (Kanál specifický pro
vaši organizaci) |
| 2. Zástupci odborů | 6. Porady | 9. Elektronické
informační zdroje |
| 3. Spolupracovníci | | |

D) Kolik informací v současné době dostáváte o následujících tématech spojených se zaměstnáním?

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Ekonomická situace
organizace | 3. Moje vlastní pracovní
pozice | 6. Zaměstnanecké
výhody |
| 2. Situace v oblasti
zaměstnanosti/
zaměstnávání | 4. Změny ve výrobě
5. Školení a kurzy | 7. Prodej (nebo služby)
8. Organizační změny |

E) Kolik informací byste rád(a) dostával(a) či potřebujete dostávat o následujících tématech spojených se zaměstnáním?

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Ekonomická situace
organizace | 3. Moje vlastní pracovní
pozice | 6. Zaměstnanecké
výhody |
| 2. Situace v oblasti
zaměstnanosti/zaměstná
vání | 4. Změny ve výrobě
5. Školení a kurzy | 7. Prodej (nebo služby)
8. Organizační změny |

F) Zkvalitnění komunikace bych uvítal(a) v následujících směrech:

1. Od zaměstnanců směrem k přímým nadřízeným a členům vedení
2. Od přímých nadřízených a členů vedení směrem k zaměstnancům
3. Mezi mnou a mým přímým nadřízeným
4. Mezi řadovými zaměstnanci navzájem
5. (V oblasti specifické pro mou organizaci)
6. Mezi jednotlivými odděleními
7. Jinde (uveďte kde)

G) Jste spokojen(a) nebo nespokojen(a) s následujícími aspekty svého zaměstnání?

- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| 1. Dohled nad pracovní
činností | 3. Platy a mzdy
4. Zaměstnanecké
výhody | 5. Moje pracovní
činnost v této organizaci |
| 2. Šance na postup | | |

6. Příležitosti k účasti na
ovlivňování záležitostí

týkajících se mého
zaměstnání

H) Využíváte při zaměstnání elektronický informační nebo komunikační systém?

1. Takový systém
nemáme

2. Takový systém
máme, ale já jej
nevyužívám

3. Využívám jej velmi
málo

4. Využívám jej
poměrně často

5. Využívám jej
nepřetržitě

I) Představte si běžný pracovní den. Jak byste rozdělil(a) čas mezi jednotlivé komunikační funkce uvedené níže?
Podíl vyjádřete procenty tak, aby celkový součet činil 100 procent.

1. Osobní kontakt s jinými lidmi přímým rozhovorem nebo telefonicky __%
2. Využívání elektronických systémů __%
3. Čtení a písemný kontakt __%
4. Porady, semináře, workshopy apod. __%
5. Jiné __%

J) Následující otázka se týká Vašeho komunikačního chování obecně, nikoli jen v souvislosti se zaměstnáním.
Popište svou komunikaci doma, v zaměstnání, s přáteli apod. (1 znamená naprosto nesouhlasím; 5 znamená naprosto souhlasím)

1. Rád(a) pobývám ve
společnosti jiných lidí
2. Rád(a) jsem také o
samotě
3. Ve většině situací
jsem schopen/schopna
vyjadřovat své
myšlenky

K) (Čtyři položky se týkají konkrétních organizací, a je možné je zahrnout, či naopak vynechat. K hodnocení je použita opět pětibodová škála.)

L) Jakým komunikačním kanálům (zdrojům informací) dáváte přednost, když máte zájem o informace o následujících položkách? Symbolem X vyznačte NEJOBLÍBENĚJŠÍ MOŽNOST (nejdůležitější kanál) u každého řádku. Pokud se Vás daná položka netýká nebo ji nedokážete posoudit, nechte řádek prázdný.

Když mám zájem o informace o následujících položkách, mé nejoblíbenější zdroje informací jsou

Zaměření informací	Zdroje informací									
	Přímý nadřízený/vedení organizace	Zástupci odborů	Spolupracovníci	Nástěnky	Informační bulletin/oběžník/firemní	Porady	Neoficiální komunikace (fámy)	Memoranda	Jiné	(Další, max. 15)
Ekonomická situace organizace										
Situace v oblasti zaměstnanosti/zaměstnávání										
Moje vlastní pracovní pozice										
Změny ve výrobě										
Školení a kurzy										
Zaměstnanecké výhody										
Prodej										
Téma specifické pro vaši organizaci										

Příloha 3 Dotazník spokojenosti s komunikací

Dotazník spokojenosti s komunikací

___ 1 Jak jste spokojen(a) se svou prací? Do prázdného místa vepište číslo 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10, přičemž 0 znamená nespokojen(a), 5 znamená průměrně spokojen(a) a 10 plně spokojen(a).

2 Jak se úroveň Vaší spokojenosti změnila v průběhu uplynulých 6 měsíců? (zaškrtněte jednu z možností)

- ___ 1 zůstala stejná
- ___ 2 zvýšila se
- ___ 3 snížila se

3 Pokud byste komunikaci související s Vaším zaměstnáním mohl(a) nějakým způsobem změnit, abyste s ní byl(a) spokojenější, uveďte prosím jak. _____

Následuje seznam nejrozličnějších druhů informací, které často souvisejí se zaměstnáním. Uveďte prosím, jak jste spokojen(a) s množstvím a/nebo kvalitou jednotlivých druhů informací. Do prázdného místa vepište číslo 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10, přičemž 0 znamená nespokojen(a), 5 znamená průměrně spokojen(a) a 10 plně spokojen(a).

- ___ 4 Informace o mém kvalitativním vývoji v zaměstnání
- ___ 5 Zprávy z personální oblasti
- ___ 6 Informace o strategiích a cílech společnosti
- ___ 7 Informace o tom, v čem se moje pracovní pozice liší od ostatních pozic
- ___ 8 Informace o tom, jak mě ostatní hodnotí
- ___ 9 Uznání mého pracovního nasazení
- ___ 10 Informace o strategiích a cílech mého oddělení
- ___ 11 Informace o požadavcích na mou pracovní pozici
- ___ 12 Informace o vládních krocích ovlivňujících mou společnost
- ___ 13 Informace o změnách v rámci organizace
- ___ 14 Zprávy o způsobech řešení problémů spojených s mým zaměstnáním
- ___ 15 Informace o platu a zaměstnaneckých výhodách
- ___ 16 Informace o zisku a finanční situaci společnosti
- ___ 17 Informace o úspěších a/nebo neúspěších společnosti
- ___ 18 Do jaké míry moji nadřízení znají a chápou problémy postihující jejich podřízené
- ___ 19 Do jaké míry firemní komunikace motivuje a stimuluje zaujetí pro plnění cílů společnosti
- ___ 20 Do jaké míry mi můj nadřízený naslouchá a kolik pozornosti mi věnuje
- ___ 21 Do jaké míry lidé v rámci mé organizace ovládají schopnost dobře komunikovat
- ___ 22 Do jaké míry mi můj přímý nadřízený poskytuje vedení při řešení problémů spojených s mým zaměstnáním
- ___ 23 Do jaké míry se díky interní komunikaci dokáží ztotožnit se svou společností a cítit se jako její důležitá součást
- ___ 24 Do jaké míry jsou publikace mé společnosti zajímavé a užitečné
- ___ 25 Do jaké míry mi můj přímý nadřízený důvěřuje
- ___ 26 Do jaké míry získávám včas informace potřebné k výkonu zaměstnání
- ___ 27 Do jaké míry jsou konflikty řešeny adekvátním způsobem prostřednictvím vhodných komunikačních kanálů
- ___ 28 Do jaké míry v naší organizaci funguje neoficiální komunikační síť (septanda)
- ___ 29 Do jaké míry je můj přímý nadřízený otevřený novým myšlenkám a nápadům
- ___ 30 Do jaké míry je horizontální komunikace s ostatními zaměstnanci přesná a plynulá
- ___ 31 Do jaké míry jsou komunikační postupy přizpůsobené mimořádným událostem
- ___ 32 Do jaké míry je moje pracovní skupina kompatibilní
- ___ 33 Do jaké míry jsou schůze dobře organizované
- ___ 34 Do jaké míry je dohled nad mou pracovní činností adekvátní
- ___ 35 Do jaké míry jsou písemné pokyny a zprávy srozumitelné a výstižné
- ___ 36 Do jaké míry jsou přístupy ke komunikaci ve společnosti v zásadě zdravé
- ___ 37 Do jaké míry funguje neformální komunikace a nakolik je přesná
- ___ 38 Do jaké míry je objem komunikace ve společnosti adekvátní

39 Jak byste ohodnotil(a) svou vlastní produktivitu práce? (zaškrtněte jednu z možností)

- ☐ 1 velmi nízká
- ☐ 2 nízká
- ☐ 3 o něco nižší než u ostatních
- ☐ 4 průměrná
- ☐ 5 o něco vyšší než u ostatních
- ☐ 6 vysoká
- ☐ 7 velmi vysoká

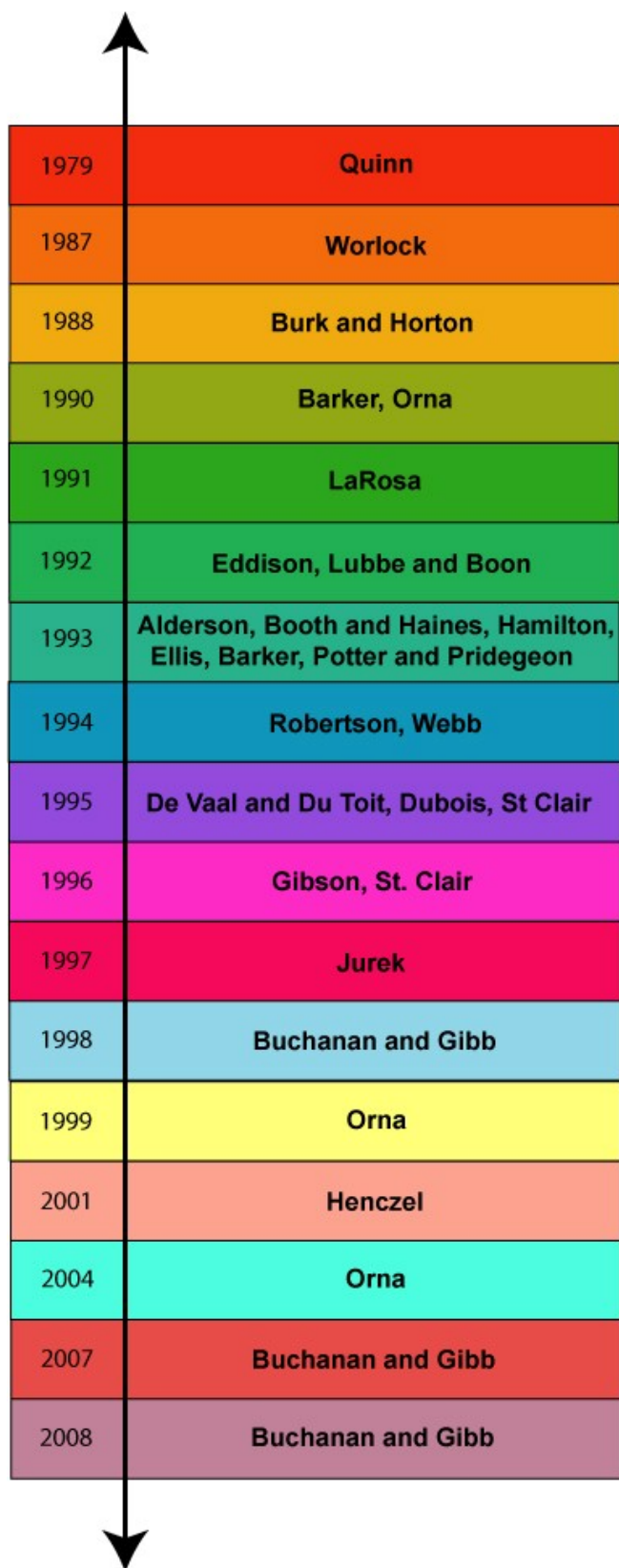
40 Jak se úroveň Vaší produktivity změnila v průběhu uplynulých 6 měsíců? (zaškrtněte jednu z možností)

- ☐ 1 zůstala stejná
- ☐ 2 zvýšila se
- ☐ 3 snížila se

41 Pokud byste mohl(a) komunikaci spojenou s Vaším zaměstnáním nějakým způsobem změnit, aby to přispělo k Vaší vyšší produktivitě, uveďte prosím jak. Na následující otázky odpovídejte pouze tehdy, pokud zastáváte pozici MANAŽERA nebo PRÍMÉHO NADŘÍZENÉHO (v opačném případě přejděte k položce č. 47)

- ☐ 42 Do jaké míry moji podřízení reagují na příkazy komunikované směrem dolů
- ☐ 43 Do jaké míry moji podřízení předvídají potřebu informací z mé strany
- ☐ 44 Do jaké míry se mě NETÝKÁ komunikační přetížení
- ☐ 45 Do jaké míry moji podřízení dobře reagují na hodnocení, návrhy a kritiku
- ☐ 46 Do jaké míry se moji podřízení cítí zodpovědní za vyvolávání přesné komunikace směrem nahoru

Příloha 4 Přehledová časová osa



1979	Quinn
1987	Worlock
1988	Burk and Horton
1990	Barker, Orna
1991	LaRosa
1992	Eddison, Lubbe and Boon
1993	Alderson, Booth and Haines, Hamilton, Ellis, Barker, Potter and Pridegeon
1994	Robertson, Webb
1995	De Vaal and Du Toit, Dubois, St Clair
1996	Gibson, St. Clair
1997	Jurek
1998	Buchanan and Gibb
1999	Orna
2001	Henczel
2004	Orna
2007	Buchanan and Gibb
2008	Buchanan and Gibb

Příloha 5 **Hortonova Infomapa**

Hortonova Infomapa (Buchanan, 1989) představuje rozfázovaný proces pro zjištění, zmapování a vyhodnocení informačních zdrojů. Tato metoda je vysoce strukturovaná a poskytuje rámec pro provedení komplexní inventarizace informačních zdrojů společnosti.

Existují čtyři základní fáze:

- **Průzkum:** je vymezena základna informačních zdrojů firmy prostřednictvím předběžné inventarizace všech entit informačních zdrojů prostřednictvím rozhovorů se zaměstnanci zapojenými do využívání informací, nakládání s nimi, jejich poskytování a managementu.
- **Náklady:** používá se multidisciplinární přístup využívající účetnictví, obchodu a ekonomie pro změření nákladů a stanovení hodnoty/ přínosu každé entity informačních zdrojů s cílem vztáhnout náklady k hodnotě ve formě koeficientů pro poskytnutí přehledu nákladů a hodnoty v celé organizaci.
- **Analýza:** využívají se tři techniky mapování informačních zdrojů pro vztažení IRE ke struktuře, funkcím a řízení organizace. Během tohoto procesu je možné zjistit konkrétní funkce a uspořádání IRE a jejich vztah ke struktuře organizace pro zjištění podnikových zdrojů.
- **Syntéza:** pečlivým výběrem řady zdrojových kritérií (povaha, náklady a hodnota každého IRE) jsou zjištěny informační zdroje organizace spolu se silnými a slabými místy vzhledem k cílům organizace.

Infomapa je dost možná nejkompexnější dostupná metoda pro zjištění a vymezení informačních zdrojů organizace. Pro organizaci má řadu výhod:

- Pomůže zjistit veškeré formální informační zdroje (a je tedy komplexní a ne selektivní).
- Změří náklady a hodnotu IRE.
- Upozorní na problémy a příležitosti ve vztahu ke stávajícím praktikám a politice v oblasti řízení informací.
- Vytváří a podněcuje povědomí o důležitosti řízení informačních zdrojů.

Je tu ale řada potenciálních problémů:

- Hlavním cílem je zjištění a povědomí o informačních zdrojích, ne to, jak informace spravovat.
- Tento proces je časově náročný a může způsobit značné náklady.
- Měření nákladů a hodnoty představuje ve většině případů hrubé odhady.
- Pozornost je soustředěna na informační zdroje a nezahrnuje organizační analýzu.
- Poskytuje momentální analýzu organizace, jež bude vyžadovat pravidelnou aktualizaci.

Příloha 6: Případová studie : Informační audit

Případová studie : Informační audit

Projekt informačního inventáře na australském ministerstvu (za účasti školici a poradenské firmy AIMA Training and Consultancy Services se sídlem v australské Canbeře)

Úvod

Organizace nacházející se na čelních pozicích oboru disponují dobře pochopenými a jednotnými informačními systémy. Organizace, které usilují o vedoucí místo v oblasti informační ekonomiky, rovněž velmi dbají na to, aby tyto informační systémy byly integrovány do pracovních postupů zaměstnanců a aby informace v nich obsažené byly spolehlivé a snadno dostupné.

V Austrálii se v poslední době začaly realizovat projekty vyžadující, aby ministerstva začala používat elektronické informační systémy a elektronické služby. Cílem zde popsaného projektu bylo poskytnout ministerstvu důležité informace a zhodnocení toho, jak ministerstvo v této oblasti postupuje, a pojmenovat ty úkoly, které je ještě potřeba vyřešit.

Projekt informačního inventáře navazoval na práci realizovanou dříve pro jinou informační oblast ministerstva. V průběhu tohoto dřívějšího projektu se ukázalo, že existuje několik problémů týkajících se celého resortu, které je potřeba vyřešit. Tyto problémy měly vliv na dostupnost a sdílení takových informací, díky kterým by organizace byla schopna zkvalitnit svůj znalostní základ.

Než bylo možné dosáhnout zkvalitnění v oblasti řízení znalostí, bylo potřeba bezvýhradně pochopit datový a informační základ ministerstva. K tomu bylo možné využít nástroje jako funkční thesaurus nebo využít metadata důsledně aplikovaná na všechny informační holdingy organizace.

Cíle informačního auditu

Hlavním cílem informačního auditu bylo pomoci ministerstvu při hodnocení jeho informačních aktiv, což byla zároveň součástí rozvoje širší strategie řízení znalostí. Konkrétně se jednalo o pomoc ministerstvu při dosažení těchto výsledků:

- zkvalitnění sdílení informací a znalostí
- spolehlivý základ pro zkvalitňování v oblasti řízení znalostí
- zefektivnění činnosti organizace díky včasnému přístupu ke spolehlivým a relevantním informacím a znalostem
- zkvalitnění v oblasti porozumění a integrace informací a znalostí ministerstva

Rozsah

Hlavním cílem projektu bylo popsat informační holdingy ministerstva. Navíc šlo o hledání a třídění informací v následujících oblastech:

- zaměření a účel informačních holdingů
- kdo je za informační holdingy zodpovědný
- kdo má k informačním holdingům přístup
- na základě jakých systémů informační holdingy fungují
- jaká technická podpora je zapotřebí
- jak byly informace a data uloženy
- jaké propojení existovalo mezi informačními holdingy a jinými zdroji dat a informací
- jaké propojení by mělo existovat mezi informačními holdingy a jinými zdroji dat a informací
- jaký software a hardware byl k provozu informačních holdingů nezbytný

Metodologie

Na počátku projektu se předpokládalo, že zamýšlených výsledků a realizace budoucích strategií v oblasti řízení znalostí bude možné dosáhnout ve třech fázích, přičemž tou první bude informační audit. Cílem auditu bylo sestavit informační inventář, zmapovat vztahy a informovat o způsobu řízení, mezerách a strategických problémech v oblasti řízení informací.

V první fázi se podařilo vytvořit následující výstupy:

- inventář informačních holdingů, které ministerstvo využívá. Součástí inventáře byly následující položky:
 - informační zdroje
 - využití informací
 - informační spojení
- zpráva hodnotící informační aktiva ministerstva jako součást rozvoje strategie v oblasti řízení znalostí

Konzultanti na tomto projektu spolupracovali se zaměstnanci ministerstva. Sběr, porovnávání a analýza dat probíhaly následujícím způsobem:

- řízené rozhovory se zaměstnanci, kteří jsou zodpovědní za datové a informační holdingy
- pojmenování a analýza všech provozních systémů ministerstva s cílem zajistit úplné pokrytí inventarizace
- ke schválení všemi úseky organizace byla předložena první hrubá verze inventarizace
- byla vypracována finální verze inventarizace

Sběr dat – rozhovory

Rozhovory se zaměřily na provozní proces a pojmenování informačních zdrojů důležitých pro provoz organizace. Zohledněny byly veškeré informace ve všech typech formátů a cílem bylo pokusit se popsat, jak jsou holdingy propojeny s informacemi, které proudí směrem do organizace a směrem z organizace. V řadě případů nebylo možné podrobná doplňující data jako například objem informací a údaje o souvisejících technologiích shromáždit, neboť tyto informace nebyly snadno dostupné.

Analýza dat – tvorba informačního inventáře

Informační inventář byl vytvořen ve formě tabulky v programu Microsoft Excel. Jednoduchá a běžná technologie posloužila jako prozatímní řešení umožňující okamžitý přístup a snadné nahrávání informací do důmyslnějších nástrojů.

Aby bylo možné platnost shromážděných informací potvrdit, byly položky v tabulkovém procesoru propojeny s databází a následně publikovány ve formátu HTML, čímž vznikla forma vhodná ke snadnému prohlížení a validaci informací.

Výklad informací obsažených v inventáři

Každé položce bylo přiřazeno funkční klíčové slovo s cílem informace v průběhu tvorby inventáře rozřadit do skupin a získat celkový přehled. Toto přiřazování vysoce funkčních pojmů umožnilo shromáždit podobné typy informačních holdingů spolu do skupin a zmenšilo problémy s těmi informačními holdingy, které přesahovaly hranice organizace, anebo s holdingy v úplné či částečné správě externích poskytovatelů.

Výsledky

Informační inventář poskytl podrobný zdroj informací a vznikl proto, aby vedení organizace dokázalo lépe porozumět tomu, jakými informacemi ministerstvo disponuje, a pochopit problémy spojené se správou informací. Analýza a doporučení vyplývající z tohoto projektu měly být zohledněny při tvorbě budoucí strategie ministerstva v oblasti řízení znalostí. Samotné informace pak byly shrnuty do několika informačních map poskytujících nejrůznější úhly pohledu a také celkový přehled informačních aktiv ministerstva. Rozborem těchto informačních map bylo možné popsat využívání informací, jednotlivé způsoby propojení a správu informací.

Informační inventář byl zkoumán v následujících třech hlavních směrech:

- 1) Shrnutí informačních holdingů podle provozní funkce
- 2) Využití informací v provozu
- 3) Integrace informačních holdingů

Neefektivní využití informací a znalostí v organizacích

Davenport a Prusak (1997) upozorňují na tři faktory způsobující neefektivní fungování znalostních trhů:

- 1) Neúplnost informací
- 2) Asymetrie informací
- 3) Lokální povaha znalostí

Neúplnost informací

Zájem o oblast řízení znalostí z velké části pramení z toho, že organizace si uvědomují skutečnost, že nevědí, kde informace hledat. Výše popsany scénář, kdy se jednotlivci obklopili omezenými zdroji informací, posloužil jako příklad rizikové situace, kdy zaměstnanci neměli k dispozici dostatečný přístup k informacím potřebným pro správné rozhodování ve vysoce konkurenčním, rychle se měnícím podnikatelském prostředí. Na ministerstvu bylo k dispozici velké množství informací, které mohly být okamžitě využívány, pokud by fungovaly vhodné nástroje a vhodný režim řízení. V mnoha případech zaměstnanci jednoduše neměli ponětí o existenci informací, které by jim bývaly pomohly.

Asymetrie informací

Jak už bylo řečeno výše, důležité bylo, aby zaměstnanci měli k dispozici vyvážené informace a mohli tak činit podložená rozhodnutí. K zajištění toku informací do těch oblastí, kde jich bylo málo, bylo zapotřebí vytvořit podmínky pro sdílení informací a poskytnout vhodné systémy a nástroje. Analýza a propojení informací pomocí využití nástrojů pro řízení znalostí by pak umožnila vyřešit podíl mezi „tvrdými“ a „měkkými“ druhy informací.

Lokální povaha znalostí

Kulturní a technologické bariéry, které omezovaly sdílení informací a překážely rozšiřování znalostí, vytvářely v zaměstnancích pocit, že jít hledat informace a znalosti, které by jim v práci pomohly, by je stálo obrovské úsilí. V tomto prostředí si tedy zaměstnanci zvykli, že pro výkon zaměstnání si musí vystačit s neuspokojivými informacemi. Dokázali se sice vhodným způsobem rozhodovat a vytvářet uspokojivé strategie, ale o špičkových výsledcích se hovořit nedalo. Stejně tak žádným způsobem nepomáhali své organizaci plnit vysoké cíle a vytvářet kvalitní výsledky. Zaměstnanci spoléhající se na svých „deset nejnovějších složek v registru“ nutně fungují pouze v „lokálním režimu“ a nevyužívají znalostní bázi organizace, ani k ní nijak nepřispívají.

Problémy, které se vyskytly v průběhu tvorby informačního inventáře

Tvorba informačního inventáře byla založena na sérii rozhovorů s různými zaměstnanci zastupujícími všechny hlavní úseky ministerstva. Z těchto rozhovorů vyplynula celá řada problémů týkajících se současných i budoucích požadavků na řízení informací a znalostí na ministerstvu.

Tyto problémy tvořily následující okruhy:

- 1) řízení instituce

- 2) správa elektronických dokumentů
- 3) přístup k informacím a vyhledávání informací
- 4) uchovávání a přístup
- 5) řízení informací a znalostí
- 6) nástroje a infrastruktura řízení informací

Závěr a doporučení

Tvorba informačního inventáře poskytla dobrý přehled o informačních holdinzích na ministerstvu a představovala cenný nástroj k informování všech zainteresovaných subjektů o rozsahu a zaměření informací dané organizace. Inventář rovněž posloužil jako cenný zdroj informací pro další rozbor.

Informační inventář se nicméně jako zdroj informací začal využívat už dříve, když na ministerstvu vznikl Strategický investiční plán IT. Další kroky při tvorbě strategie pro řízení informací a znalostí na ministerstvu by měly obsahovat následující zásadní prvky:

- tvorba definice řízení znalostí, která bude adekvátní organizaci a jejímu provozu, a zároveň tvorba souboru zásad pro řízení znalostí, která ministerstvu pomůže vytvořit infrastrukturu pro řízení znalostí. Infrastruktura by měla spojit stávající prvky řízení záznamů a informací do jednotné, kompaktní strategie
- tvorba funkčního thesauru a funkční správy pro další zacházení se záznamy, aby bylo možné zajistit dlouhodobou efektivní správu elektronických záznamů a informací a přístup k nim
- průzkum způsobilosti softwaru pro řízení znalostí, který by bylo možné integrovat do stávajícího prostředí kancelářského softwaru. Výsledky tohoto průzkumu by pak pomohly při formulaci požadavků na soubor nástrojů pro řízení znalostí, který bude ministerstvo využívat

Stejně jako samotný inventář i jeho tvorba odhalila řadu problémů týkajících se uchovávání záznamů, řízení informací a řízení znalostí.